ȘTIINȚA PENTRU TOȚI
194

GEORGE ERDELI
IOAN IANOȘ

Mari concentrări urbane ale lumii

Știința pentru toți

Cunoștințe despre om și societate

EG/13

Referent științific: conf. univ. dr. Nicolae Caloianu

COLECȚIA „ȘTIINȚA PENTRU TOȚI"
apare sub egida
CONSILIULUI NAȚIONAL
AL
FRONTULUI DEMOCRAȚIEI ȘI UNITĂȚII SOCIALISTE

GEORGE ERDELI IOAN IANOȘ

Mari concentrări urbane ale lumii

EDITURA ȘTIINȚIFICĂ ȘI ENCICLOPEDICĂ
BUCUREȘTI, 1983

CUVÎNT ÎNAINTE

Una dintre trăsăturile cele mai caracteristice ale civilizației contemporane o reprezintă procesul de urbanizare, cu forme și intensități foarte variate de la o țară la alta, de la un continent la altul. Urmare a acestui proces de mare actualitate, o deosebită atenție se acordă în ultimii ani studierii formelor superioare de concentrare urbană, a tendințelor viitoare de evoluție a acestora.

Concentrarea populației în mari orașe se produce în ritmuri foarte rapide, depășind de departe creșterea demografică și creșterea populației urbane mondiale. Dacă la începutul secolului nostru populația ce locuia în orașe cu peste 100 000 de locuitori era de cca 8%, în anul 1990 se estimează că aceasta va reprezenta peste 50% din întreaga populație a globului. Crește totodată populația concentrată în orașe milionare, al căror număr era de 11 în anul 1900, 75 în anul 1950 și de peste 200 în anul 1980 ; în anul 1985 se estimează ca numărul acestora să ajungă la 273, concentrînd o populație de peste 800 milioane de locuitori.

Cel mai evident fenomen este însă cel de concentrare a populației în orașe cu peste cinci milioane de locuitori, precum și al extinderii ariilor

intens urbanizate, ajungîndu-se la o „megalopolizare" foarte pronunțată. Apariția acestor „dinozauri urbani" se accentuează mai mult în țările în curs de dezvoltare, unde mirajul marilor orașe tinde să devină predominant în demografia acestor state. Va exista o limită superioară a mărimii și numărului de orașe multimilionare ? Vor avea acestea același sfîrșit ca și fauna erei mezozoice sau se vor contopi într-un singur oraș mondial, ecumenopolis ? — iată numai cîteva din întrebările posibile privind viitorul acestui fenomen.

Dacă avem în vedere atît numărul actual al locuitorilor Terrei, cît și ritmul procesului de urbanizare în general, remarcăm că fenomenul de concentrare urbană pare în general normal. Așa cum ne apare acum megalopolisul japonez sau cel din nordestul continentului american, tot așa (sau poate mai pregnant) ieșea în evidență, în urmă cu 5 000 de ani, orașul Ur din Mesopotamia (35 000 locuitori) sau Roma în secolul al III-lea al erei noastre (300 000 locuitori). Este de așteptat ca omenirea, știința și tehnica contemporană să găsească, totuși, căile de rezolvare a impactului creat de această rapidă concentrare urbană, înainte ca relațiile dintre natură și societate să se deterioreze iremediabil.

La nivel planetar astăzi se disting numeroase mari concentrări urbane, repartizate aproape pe toate continentele. Spațiul restrîns de care dispunem a limitat însă la nouă numărul concentrărilor urbane pe care le-am analizat, considerate de noi ca suficiente pentru a reliefa atît caracteristicile comune, cît și specificul acestui fenomen în diferite părți ale Terrei. Am considerat utilă prezentarea celor mai tipice megalopolisuri : Boswash și Tokaido sau a altora în stadiu avansat de formare (megalopolisul Marilor Lacuri și Megalopolisul Brazilian) ; a unor

mari aglomerații urbane din țări capitaliste dezvoltate (Londra) și țări socialiste (Moscova, Shanghai) sau în curs de dezvoltare (Ciudad de Mexico), precum și a conurbației Ruhr (cunoscută prin vechimea și densitatea mare a industriei și populației într-un spațiu restrîns). Ultima parte a lucrării completează, la o altă scară desigur — într-o prezentare succintă — problema concentrărilor urbane în România prin cele mai semnificative exemplificări.

Informația cuprinsă în această carte vine s-o întregească pe cea deținută deja de cititor în acest domeniu, să-l familiarizeze cu problematica actuală privind marile concentrări urbane ale globului.

Autorii

I. FORME DE CONCENTRARE URBANĂ

Explozia demografică și puternica dezvoltare a economiei mondiale în secolul nostru au dus, printre altele, la crearea unor mari arii de concentrare a populației și bunurilor materiale, arii ale căror dimensiuni variază de la o regiune geografică la alta. Dealtfel, amplul proces mondial de urbanizare constituie una dintre problemele cele mai importante ale dezvoltării contemporane, cu deosebite implicații și semnificații pentru generațiile actuale și, mai ales, pentru cele viitoare.

Cea mai elementară formă de concentrare urbană o constituie orașul însuși. El este «imaginea cea mai expresivă a societății», care păstrează bunurile cele mai de preț create de omenire de-a lungul istoriei. Aceasta este însă numai una dintre posibilele definiții, mai existînd multe altele, controversate, discutabile, incomplete sau prea generale în foarte multe cazuri. Jean Brunhes și Pierre Deffontaines considerau că orașul există ori de cîte ori majoritatea locuitorilor își utilizează cea mai mare parte a timpului în interiorul aglomerației, iar Pierre George apreciază orașul ca o aglomerare umană cu activități concentrate, proprii fiecărui sistem economico-social. Istoricul Arnold Toynbee este de părere că o așezare omenească ai cărei locuitori nu pot produce, în cadrul limitelor orașului, toate alimentele de care au nevoie pentru a trăi, poate fi inclusă la un oraș. Dar cei mai mulți specialiști, îndeosebi geografi, consideră că orașul este o aglomerație care se distinge printr-un anumit mod de viață, diferit de cel rural.

Acordarea statutului de oraș unor localități rurale se face, în diferite țări, în funcție de mai multe criterii, uneori fiind determinant cel pur demografic. Inexistența unor criterii unitare și variația numărului limită de locuitori, de la o țară la alta, determină numeroase greutăți în aprecierea reală a fenomenului de urbanizare la scară mondială.

Într-o serie de țări ca R.S. Cehoslovacă, Franța, R.D.Germană, R.F.Germania, Argentina, Portugalia, Guatemala, numărul minim pentru declararea unei așezări oraș este 2000, în altele acesta coboară la 1 000 de locuitori (Malaysia, Canada,) iar în unele țări mici această cifră este situată chiar sub 500 locuitori, datorită dispersiei generale a populației în teritoriu (Danemarca — 250 locuitori, Islanda — 300 locuitori). În altele, decisive în trecerea unor localități la rangul de orașe sînt hotărîrile guvernamentale, ca de exemplu în Polonia, Bulgaria, Marea Britanie, Sri Lanka, Noua Zeelandă, Suedia, Ungaria, Finlanda etc. Există state, cu densități mari de populație și cu condiții naturale nefavorabile extinderii arealelor locuite, în care decretarea unei așezări ca oraș se face la un plafon foarte ridicat (Japonia — 50 000 loc.). În altele, cum sînt cele din America Centrală (Honduras, Salvador, Nicaragua, Costa Rica) sau America de Sud (Brazilia, Ecuador, Bolivia ș.a.), toate reședințele administrative sînt considerate orașe.

Uneori, la un număr limită de locuitori se adaugă și alte criterii : mai puțin de 50% din populație să fie agricultori (Finlanda, R.S.S. Ucraineană), sub 15% populație agricolă (R.S.F.S. Rusă), caractere urbane (India, Panama). În Guatemala numărul limită de locuitori scade de la 2 000 la 1 500, în cazul în care localitatea dispune de alimentare cu apă curentă.

Concluzia generală este aceea că declararea ca orașe a așezărilor rurale este, în general, dependentă de aprecieri statistice sau administrative și că acestea variază de la o țară la alta, îngreunînd astfel aprecierile asupra procesului de urbanizare pe spații continentale.

În etapa actuală noțiunea de oraș nu mai corespunde în bună măsură realității, apărînd un concept nou ce înglobează la orașul propriu-zis și o parte din localitățile apropiate, cu care acesta întreține relații intense de natură economică și de aprovizionare cu forța de muncă. Acest sistem de localități a fost denumit în mod curent *aglomerație*. Aglomerația este caracteristică orașelor mijlocii, mari și foarte mari, constituindu-se ca un ansamblu urban ce a luat ființă în urma dezvoltării relațiilor economice și demografice dintre orașul respectiv și aria înconjurătoare. Dezvoltarea orașului a dus la lărgirea zonelor sale suburbane, cu profil rezidențial sau industrial, precum și la apariția unei categorii de localități care cu timpul au devenit orașe-satelit.

În jurul unui mare oraș, acolo unde activitățile sînt dictate de cerințele acestuia, se crează o zonă de mărime variabilă care, împreună cu orașul, a fost denumită de geografii americani *arie metropolitană* (Metropolitan Area). Se precizează totodată că această grupare trebuie să aibă minimum 100 000 locuitori, din care peste 50% trebuie să locuiască

într-un singur oraș, iar populația ocupată în ramurile agricole să fie sub 35%.

Gruparea urbană reprezintă un sistem teritorial alcătuit dintr-un număr variabil de orașe, apărute independent, situate la distanțe apropiate și cu relații relativ intense între ele. În anumite condiții, gruparea urbană poate să ia forme diferite, dezvoltîndu-se și ajungînd la o adevărată zonă urbanizată. Accentuarea relațiilor dintre două sau mai multe orașe, alături de o apropiere spațială a acestora, duce la apariția unui sistem urban deosebit, respectiv la *conurbații*. Diferența dintre conurbație și aglomerație este uneori greu sesizabilă, mai ales atunci cînd ele coincid. Aglomerația presupune o dependență mai accentuată a unor orașe de unul principal, pe cînd în conurbație orașele își mențin întrucîtva personalitatea, deși sînt incluse în același sistem urban. Rezultă deci că o conurbație apare în condițiile unei interferențe a orașelor, care inițial s-au dezvoltat separat, iar diferențele în privința supremației au apărut ulterior.

Termenul de conurbație a fost introdus în literatura de specialitate de către biologul și sociologul britanic Patrick Geddes, fiind ulterior reluat și interpretat de alții în moduri dintre cele mai diferite. Cele mai clare conurbații se formează între două orașe (bipolare), dar există și multe cazuri în care acestea au un caracter multipolar, înglobînd numeroase orașe de mărimi demografice și puteri economice diferite. Conurbațiile au apărut în zone cu importante zăcăminte minerale (cărbuni, în special), în zone cu un anumit specific industrial (Manchester — industria textilă), în jurul unei strîmtori etc.

Existența în teritoriu a unor orașe de mărime variabilă, situate la distanțe apropiate, dar care au funcții diferite, completîndu-se reciproc, crează un

ansamblu diferențiat de conurbație care a fost denumit *interurbație*, de către geograful suedez Niels Björsjö. În mod frecvent interurbațiile se înfăptuiesc atunci cînd apare un oraș nou alături de unul vechi, cu care se unește în timp. De regulă orașul nou este rezultatul unor activități industriale, depinzînd însă de rețeaua comercială a orașului vechi, care, la rîndul lui, contribuie la satisfacerea necesarului de forță de muncă al industriei din orașul apărut.

Potrivit anumitor studii demografice, un oraș cu o populație de peste două milioane locuitori poate fi considerat o *metropolă*, iar după altele, metropole regionale pot fi și alte orașe, cu o populație mai mare de 500 000 locuitori.

În studiile demografice ale O.N.U. privind așezările urbane, precum și în multe studii geografice sînt menționate și forme de concentrare urbană superioare conurbațiilor. De pildă se definesc *superconurbațiile*, ca formațiuni urbane cu peste 12,5 milioane locuitori, *regiunile urbane de dimensiuni excepționale* tot cu o populație de peste 12,5 mil. locuitori, *zonele metropolitane* și *megalopolisurile (arii megalopolitane)*. Zonele metropolitane se dezvoltă în jurul unei metropole sau al mai multor orașe mari cu funcții regionale distincte, grupînd și spații rurale legate funcțional de acestea.

Megalopolisul este o superconurbație, cu densitate compactă după unii geografi și urbaniști, dar trebuie să remarcăm că, astfel concepută, această formațiune este greu de depistat și individualizat, dată fiind necesitatea existenței și a altor terenuri între spațiile construite și cele urbane propriu-zise. În geografia urbană se vehiculează tot mai mult ideea privind conceperea megalopolisului ca o mare arie urbanizată, cu densitate sporită a centrelor urbane

și cu funcțiuni și caracteristici de importanță excepțională. Asupra difuzării termenului de arie megalopolitană (megalopolis) s-a discutat la numeroase întruniri internaționale, între care : *Colocviul internațional de geografie asupra „Megalopolisului Mediteranean"* ce a avut loc la Universitatea din Bergamo, 1975, *Conferința populației și așezărilor* organizată de O.N.U. la Vancouver, 1976, *Colocviul franco-japonez de geografie* de la Tokyo, 1976, *Colocviul asupra marilor așezări urbane de la Roma*, 1980, etc.

Termenul de megalopolis a fost introdus în literatura de specialitate de către geograful american Jean Gottman în anul 1961, prin publicarea unui amplu studiu vizînd sistemul urban din nord-estul S.U.A. (Boston-Washington). În limba greacă megalopolis înseamnă „oraș gigant", iar numărul limită de locuitori de la care o astfel de concentrare urbană se consideră gigant oscilează în studiile întocmite pînă în prezent. Astfel, J. Gottman consideră necesar un minimum de 25 milioane locuitori, Ernesto Massi de 20 milioane, iar John Papaioannu de 10 milioane. Acesta din urmă introduce în literatura mondială și termenul de „premegalopolis", definind forme de concentrare urbană cu perspectiva de a deveni orașe gigant. El considera că la nivelul anului 1970, în lume existau deja 18 megalopolisuri și mai multe premegalopolisuri cu o populație între 3 și 10 milioane locuitori.

În cazul densității medii a locuitorilor în megalopolisuri se remarcă o unitate de vederi, aceasta fiind apreciată în jur de 250 loc/km^2. O altă caracteristică a megalopolisului este densitatea mare a așezărilor umane și în primul rînd a celor urbane, grupate în jurul unor mari poli de atracție. Proporția populației rurale, care există totuși în mega-

lopolisuri, trebuie să se situeze sub 20% din cea totală.

Numărul mare de orașe și orășele constituie premiza unei țesături de relații între acestea, relații care constau pe de o parte, din importantele rețele rutiere, feroviare, fluviale, linii telefonice, conducte de alimentare cu gaze și petrol și pe de alta, din fluxurile lor vizibile (traficul de mărfuri și călători, fluxurile convorbirilor telefonice) și invizibile (schimburile de informație, relații umane).

Aria megalopolitană nu este complet urbanizată, în sensul unei acoperiri totale cu clădiri (spații construite). Există numeroase spații interstițiale cu funcțiuni de o necesitate evidentă : terenuri pentru agricultură, specializate, terenuri forestiere, spații pentru recreere, rezervoare de apă sau spații cu alte destinații. Marile coridoare neconstruite dintr-o asemenea formațiune urbană includ în mod curent „franjuri verzi", îmbogățind astfel imaginea creată de ciment, oțel, cărămidă și automobil.

După J. Gottman, megalopolizarea este o parte a unui proces social de dezvoltare a lumii contemporane, considerat a fi, datorită problemelor pe care le implică, al doilea eveniment ca importanță, după trecerea omenirii de la sălbăticie la civilizație.

Pe scurt, se poate aprecia că megalopolisul apare ca un vast complex policentric de areale urbane și suburbane caracterizate prin fluxuri intense de relații și concentrare de funcțiuni.

Pentru viitorul concentrărilor urbane s-au propus numeroase tipuri de formațiuni : rețea megalopolitană, regiune urbanizată, ca forme de trecere spre *Ecumenopolis*, care nu este altceva decît viitorul „oraș mondial". Termenul de ecumenopolis a fost introdus în literatură de către urbanistul grec C.A.

Doxiadis, în anul 1965. Acest oraș al viitorului este conceput ca un sistem continuu ce acoperă întreg uscatul Pămîntului, formînd o așezare universală. Acea parte din ecumenopolis, localizată undeva lîngă țărmuri și care posedă mobilități și accesibilități independente de acest „oraș mondial", este denumită de J. Stewart *ecumenopolis marin*. Autorul distinge aici și un ecumenopolis litoral, inclus la cel marin, care este situat pe platforma continentală în apropierea țărmului. Dealtfel există, în prezent, numeroase proiecte privind construirea unor orașe într-o serie de golfuri :Unabara, cu circa 500 000 locuitori, în golful Osaka, planul de amenajare a Golfului Tokyo, alte așezări propuse pentru Florida și Louisiana (S.U.A.) etc.

II. GENEZA MARILOR CONCENTRĂRI URBANE

Apariția, pe scara evoluției așezărilor, a marilor concentrări urbane (în special a megalopolisului) reprezintă un fenomen al contemporaneității, generat de multiple cauze și în primul rînd de dezvoltarea rapidă și inegală a forțelor de producție în teritoriu. Astăzi se apreciază că există circa 12 megalopolisuri, plus alte șase într-un stadiu preliminar de formare. Aceste areale atrag populația cu o forță mult mai mare decît metropolele izolate, datorită multiplelor posibilități pe care le oferă populației din zonele rurale. Exodul rural, generat de atracția acestor centre, a fost principala cauză a creșterii, uneori anarhice a marilor metropole.

Megalopolisurile, aceste imense concentrări urbane, apar acolo unde există deja centre urbane de

dimensiuni mari, dar care într-o fază inițială au fost relativ închise, fiecare avînd o anumită zonă de influență. După o dezvoltare independentă, prin efectul gravitației, acestea duc la o urbanizare progresivă a zonelor de contact dintre ele. Urbanizarea spațiului dintre metropole se realizează prin apariția unor centre intermediare în zona de interferență a zonelor de influență, a altora secundare între acestea și centrele principale, precum și prin dezvoltarea accentuată a zonelor suburbane.

Examinînd o hartă a repartiției actuale a marilor concentrări urbane, se poate remarca faptul că majoritatea acestora se află în zonele de contact ale uscatului cu oceanul, adevărate zone de respirație pentru coloșii urbani în continuă creștere. Este evident rolul inițial, deosebit de important, jucat de orașele-porturi în acțiunea de explorare și exploatare a resurselor continentale interne (cel puțin pentru „Lumea Nouă"), precum și pentru stabilirea unui contact permanent cu celelalte regiuni ale globului. Poziția geografică actuală a majorității marilor concentrări urbane denotă rolul deosebit de important al orașelor porturi în conturarea și dezvoltarea lor ulterioară. Un țărm prielnic pentru activitatea portuară, cum este cel din nord-estul S.U.A., a permis apariția aproape simultană a mai multor orașe (Boston, New York, Philadelphia, Baltimore), care au avut o dezvoltare separată pînă la mijlocul secolului al XX-lea.

Același fenomen s-a constatat și pe litoralul pacific al insulei japoneze Honshū, cu deosebirea că aici orașele porturi au fost mult mai vechi, iar concentrările inițiale de populație au fost determinate de condițiile naturale mai puțin prielnice din interior, cît și de activitățile legate de pescuit și cultivarea orezului în restrînsele cîmpii litorale.

Mari aglomerații urbane au apărut și s-au dezvoltat în zonele de vărsare ale unor mari fluvii în mări și oceane. Extinderea acestora a avut loc atît în zonele litorale, dar mai ales de-a lungul fluviilor (cînd acestea se varsă prin estuare) și în spațiile deltaice dintre brațele acestora. Semnificativă, în acest sens, este dezvoltarea orașului Shanghai de-a lungul fluviului Changjiang și a Londrei de o parte și alta a Tamisei.

Alte concentrări urbane s-au dezvoltat în spațiile deltaice ale unor mari fluvii navigabile în zone de mari densități de populație : aglomerația Calcutta, conurbația Cairo-Alexandria etc.

Litoralul vestic al S.U.A. și litoralul sud-est brazilian, puțin prielnice amenajărilor portuare, au fost favorabile numai în anumite porțiuni concentrărilor de populație. Ca unice puncte de legătură între interiorul continentelor și lumea exterioară s-au impus cîteva centre urbane, care au ajuns la dimensiuni apreciabile, în ciuda limitării cîmpiilor litorale. Astfel este situația megalopolisului San Francisco—Los Angeles și aglomerației Rio de Janeiro, care, presînd asupra lanțurilor muntoase din apropiere, au căpătat și un aspect particular din punct de vedere arhitectonic.

Resursele de materii prime, conjugate cu alte condiții social-istorice și de poziție geografică, au determinat în numeroase cazuri apariția, închegarea și dezvoltarea unei foarte dense rețele de orașe. Condițiile cele mai complexe de dezvoltare le-a avut megalopolisul Marilor Lacuri, una dintre cele mai importante concentrări urbane mondiale (50 milioane locuitori). Marile Lacuri nord-americane au constituit o legătură facilă pentru orașele riverane ce s-au dezvoltat rapid, mai ales odată cu stabilirea comunicației cu Oceanul Atlantic, prin canalul Erie.

Dezvoltarea industrială accentuată a orașelor americane și canadiene din regiunea Marilor Lacuri s-a bazat atît pe existența unor minerale utile în apropiere (minereu de fier, cărbune etc.), cît și, în special, pe poziția lor geografică în centrul unei zone cu o agricultură intensivă și de convergență a căilor de comunicație ale continentului nord-american.

Zăcămintele de cărbuni au stat la baza apariției celei mai tipice conurbații europene, cea a Ruhrului, care unită cu sistemul urban al Rhinului și alte axe adiacente conturează, în scurt timp, primul mare megalopolis european.

Alte megalopolisuri în formare, dezvoltate cel puțin inițial pe baza zăcămintelor de cărbune, minereu de fier, de mangan și șisturi bituminoase, sînt : cel din bazinul Donețului, cu peste 20 milioane de locuitori, și concentrarea manciuriană Liaoning, cu o populație de peste 30 milioane locuitori.

În afara factorilor menționați anterior, rolul de prim impuls în dezvoltarea marilor orașe l-au avut și resursele agricole. În acest sens, orașul São Paulo este cel mai tipic, dezvoltîndu-se în mod deosebit datorită plasării lui în zona de cultură intensivă a cafelei. Celelelalte activități au apărut ulterior, ca urmare a creșterii demografice a orașului, dar factorul care i-a asigurat prosperitate și echilibru economic, în ansamblu, a fost această cultură specializată. Ca urmare, São Paulo a reușit să devină al doilea mare oraș al emisferei sudice, cu tentacule care favorizează legătura mai multor așezări urbane de pe litoral și din interiorul țării.

Procesul de geneză a marilor concentrări urbane se accentuează cunoscînd forme tot mai diverse și extinzîndu-se pe toate continentele. Creșterile demografice înregistrate de unele orașe, fuziunea dintre ele și extinderea arealelor urbane determină apariția a numeroase mari concentrări urbane (Seul, Calcutta, Bandung, Buenos Aires, Jakarta, Los Angeles-Long Beach).

III. MARILE CONCENTRĂRI URBANE — ARII DE MAXIMĂ DENSITATE DEMOGRAFICĂ ȘI ECONOMICĂ

Creșterea impresionantă a populației globului din ultimele secole ale mileniului nostru constituie astăzi, nu atît prin cifrele respective, cît mai ales prin consecințele pe care le-ar putea avea asupra evoluției societății umane, una dintre marile probleme ale omenirii, care îi frămîntă pe numeroși specialiști, organizații, state și organisme internaționale. Dealtfel, în prezent, se pune pe bună dreptate întrebarea cum va face față în viitor planeta noastră „presiunii umane", avînd în vedere faptul că, în condițiile menținerii actualului ritm de creștere (1,9% anual), se va ajunge, probabil, ca populația mondială să atingă la sfîrșitul secolului XX circa 6,5 miliarde de locuitori, iar la sfîrșitul celui următor aproape 15 miliarde locuitori.

Pe întinsul globului, natalitatea și mortalitatea apar într-o mare varietate de forme, astfel că participarea țărilor și regiunilor la această tendință de creștere a populației nu este și nu poate fi egală sau uniformă. La „explozia demografică", „regiunile nordice" (America de Nord, Europa, U.R.S.S., Asia de Est) participă doar cu 13,8%, în

timp ce „regiunile sudice" (America Latină, Africa, Asia de Sud, Oceania) cu 86,2%. Din cei circa 12,2 miliarde locuitori probabili ce vor trăi peste un secol, 3,1 miliarde vor locui în zona nordică, cuprinzînd majoritatea țărilor dezvoltate economic astăzi și 9,1 miliarde în zona sudică, înglobînd țări în curs de dezvoltare în prezent și cu un nivel de viață mai scăzut față de cele din regiunile nordice.

Indicatorii mortalității au valori deosebite în țările dezvoltate economic față de cele în curs de dezvoltare. În țările dezvoltate condițiile mortalității au devenit aproape uniforme și stabile, iar speranța de viață se apropie sau depășește 70 de ani. În țările în curs de dezvoltare în schimb, deși s-au înregistrat progrese în creșterea speranței de viață, aceasta variază între 41 și 64 ani.

Situația demografică actuală a țărilor dezvoltate se caracterizează printr-o mortalitate redusă, corelată cu un nivel slab al fertilității, rezultînd un spor natural scăzut,îndeosebi în ultimele decenii și care în perspectivă se pare că se va menține. Mortalitatea, în general și-a oprit „declinul" în țările dezvoltate, în bună măsură grație îmbunătățirii condițiilor de viață ale populației vîrstnice.

În țările în curs de dezvoltare s-a înregistrat o scădere a ratei mortalității, care a ajuns, pe ansamblu, la 14,4‰ între anii 1970—1975. Cu toate acestea, nivelul este încă ridicat, în același interval de timp, față de cel al grupei țărilor dezvoltate (9,2‰).

În schimb, în ultimele decenii, se observă menținerea unei rate ridicate a natalității în regiunile mai puțin dezvoltate și a unei rate scăzute în regiunile dezvoltate. Exemple avem : pe de o parte Africa (46,5‰), Asia de Sud (42,7‰), America Latină (36,7‰), iar pe de alta Europa (16,1‰), America de Nord (16,5‰), U.R.S.S. (17,8‰). Sporul

Sporul natural în perioada 1960—1975

*Tabelul 1**

Regiunea	Spor natural	
	1960—1970	1970—1975
TOTAL MONDIAL	19,2	19,0
Regiuni dezvoltate	10,2	8,0
Regiuni mai puțin dezvoltate	22,6	23,4
Europa	7,9	5,7
U.R.S.S.	12,1	9,9
America de Nord	11,7	7,2
Oceania	15,1	15,3
Asia de Sud	24,8	25,9
Asia de Est	17,2	16,2
Africa	24,9	26,5
America Latină	28,1	27,5

* Doc. O.N.U. ST/ESSA/SER.A./56, p. 11, New York, 1974

natural a fost în ultimele decenii de trei ori mai mare în regiunile mai puțin dezvoltate decît în țările dezvoltate (vezi tabelul nr. 1).

În contextul evoluției generale a populației, explozia urbană din epoca noastră constituie una dintre marile implicații ale creșterii demografice și revoluției tehnologice, cu profunde repercusiuni în organizarea spațiului și a calității vieții pe pămînt.

Dacă în anul 1800, din totalul populației globului doar 3% o reprezenta populația urbană, ilustrată printr-un număr foarte mic de orașe, în anul 1900 ponderea acesteia a ajuns la 15%, în 1925 la 21%, în 1950 la 28%, în 1975 la 39%, iar în 1980 la 41,3%. Se estimează că va ajunge la 51,3% în anul 2000 și la 63% în prima parte a secolului viitor.

Orașele se dezvoltă continuu, apar noi centre urbane, orașele mici devin orașe mari, acestea se

transformă în mari metropole și ulterior în aglomerații urbane. Odată cu revoluția industrială de la începutul secolului al XIX-lea, unele orașe au înregistrat schimbări profunde și rapide.

Dacă în 1820 Londra era primul oraș care trecea de un milion de locuitori, în 1900 existau 11 orașe milionare, în 1950 ajung la 75, iar în prezent numărul lor se ridică la peste 200. În 1985, ca urmare a creșterii impresionante a populației urbane, numărul acestora se estimează a ajunge la 273, iar la sfîrșitul mileniului nostru la aproximativ 375.

În ultimele decenii, ritmul de creștere a populației Terrei s-a menținut la 1,9%, în timp ce sporul populației urbane a fost de 3% anual (în intervalul 1960—1975) avînd o intensitate mai mare în regiunile în curs de dezvoltare (4,2%) și mai mică în regiunile dezvoltate (2,0%).

Evoluția populației urbane (ponderea) în perioada 1925—2025 (%)

*Tabelul nr. 2**

Regiunea	1925	1950	1975	2000	2025
TOTAL MONDIAL	21	28	39	50	63
America de Nord	54	64	77	86	93
Europa	48	55	67	79	88
U.R.S.S.	18	39	61	76	87
Asia de Est	10	15	30	46	63
America Latină	25	41	60	74	85
Africa	8	13	24	37	54
Asia de Sud	9	15	23	35	51
Oceania	54	65	71	77	81

* Doc. O.N.U. ST/ESA/SER.A./56, New York, 1974, p. 63

De la jumătatea secolului nostru populația urbană a țărilor în curs de dezvoltare s-a mărit de circa patru ori, ajungînd la un miliard locuitori, iar în 1975, pentru prima dată în istoria modernă, populația urbană a acestor țări a ajuns la mai mult de jumătate din populația urbană a întregii lumi. Cu un ritm de creștere anual de 4,2% se estimează că populația urbană din țările în curs de dezvoltare se va dubla în cursul deceniilor viitoare și, totodată, va reprezenta dublul populației urbane din țările dezvoltate. America Latină are, de departe, cea mai rapidă urbanizare, populația totală a orașelor deținînd deja 57% din total și urmînd să ajungă la sfîrșitul mileniului nostru la aproape 80%, nivel apropiat indicatorilor țărilor puternic dezvoltate astăzi.

Ritmul rapid de urbanizare în țările dezvoltate, corelat cu creșterea sporită a populației urbane în țările în curs de dezvoltare, va duce la o cotitură în istoria demografică a omenirii, la sfîrșitul acestui mileniu populația mondială fiind în principal urbană.

Creșterea considerabilă a populației urbane în totalul populației lumii se datorește, în continuare, în special migrației sat-oraș (exodul rural) și mai puțin sporului natural al populației urbane. Migrația este factorul care accentuează creșterea marilor orașe, ca urmare a intensei industrializări, a reducerii forței de muncă ocupate în agricultură, a creșterii posibilităților din alte sectoare, a progresului tehnic din agricultură și a avantajelor pe care le oferă sectoarele neagricole.

Urbanizarea rapidă contemporană a produs distorsiuni în rețeaua urbană tradițională și în ierarhia așezărilor omenești. Urbanizarea a fost generată de

un spectru larg de cauze, dar în esență ea se leagă de industrializare, presiunea populației rurale (atrasă de mirajul vieții urbane) și de politica economică și socială a diferitelor state. Curentul principal de populație nu a mai urmat cursul sat-orășel-oraș mijlociu-oraș mare, ci s-a trecut direct de de la sat la arie metropolitană. Acest transfer demografic a produs șocuri și a generat *bidonville*-uri, *slums*-uri, *favelhas*-uri, *barrios*-uri, *shanty-towns*-uri, periferii de cocioabe ale orașelor din țările „lumii a treia", unde își duc viața precară zeci de mii de locuitori săraciți, cu locuințe insalubre, ce îngroașă în cea mai mare parte armata șomerilor.

În acest fel se prezintă favelhas-urile din Rio de Janeiro, bidonville-urile din Bombay, Calcutta, Delhi, Lima, Cairo, Casablanca etc. Expansiunea excesivă, necontrolată, a marilor aglomerații *(leading urban agglomerations)* a fost însoțită de o stagnare a celor mai multe centre regionale, în general vechi, de mărime mică și mijlocie.

Tendința de creștere excesivă a populației urbane în marile orașe este generală pentru toate aglomerațiile urbane ale lumii, dar este deosebit de evidentă în țările în curs de dezvoltare, unde numărul orașelor cu peste un milion locuitori era în 1950 de 24, în 1970 de 79 și va ajunge în 1985 la 147 (doar 126 de astfel de orașe se vor afla în țările dezvoltate). Un număr însemnat de orașe cunosc ritmuri de creștere cu adevărat impresionante : Ciudad de Mexico, Beijing, Calcutta, Bombay, Jakarta, Bangkok, Manilla, Cairo, Conakry etc.

Numai în ultimul deceniu numărul marilor orașe cu peste 4 milioane de locuitori a trecut în țările în curs de dezvoltare de la 12 (în 1970) la 23 (în 1980) și va depăși cifra de 60 în anul 2000. Potrivit

estimărilor specialiștilor, la sfîrșitul secolului nostru un sfert din populația urbană a acestor țări va locui în marile orașe. Această dezvoltare se va face în detrimentul orașelor sub 500 000 locuitori, atît în țările dezvoltate cît și în cele în curs de dezvoltare. Astfel, proporția populației urbane în orașele sub 500 000 locuitori s-a redus de la 58% în 1970 la 54% în 1980 și urmează să scadă la 50% în anul 2000.

Concentrarea urbană este rezultatul direct și proporțional al concentrării industriale, a mijloacelor de transport, de schimb, de forță de muncă etc.

Existența industriei, în marile aglomerații urbane, constituie principalul mobil în extinderea continuă a mediului urban și asigură în timp organizarea unor teritorii tot mai mari (exemplele cele mai concludente le oferă marile metropole, ariile metropolitane, conurbațiile, megalopolisurile etc.). Marile orașe, în general, cunosc un accentuat ritm al dezvoltării industriale, iar aceasta constituie de fapt una din cauzele fundamentale ce stau la baza dinamismului social-economic al mediului urban. Pentru aglomerațiile urbane, o trăsătură caracteristică a ultimelor decenii o constituie apariția unor noi și moderne ramuri industriale de bază, ce s-au dezvoltat cu precădere în afara ariilor industriale tradiționale. Tot mai activă este prezența industriilor electrotehnice, electronice, chimice ș.a. care au produs schimbări în structura profesională a populației active și au impulsionat transferul continuu al populației din mediul rural spre cel urban.

Marile concentrări urbane ale lumii sînt posesoarele unor uriașe forțe economice, înglobînd multiple activități industriale de prim rang în economia

mondială. Cea mai mare parte a lor au pornit pe calea unei dezvoltări industriale moderne, începînd cu secolul al XIX-lea, ca urmare a resurselor naturale din zonă și a avantajelor create de fluviile importante și apropierea de mare. Cărbunele, oțelul și energia electrică au fost și continuă să fie fundamentul pe care se sprijină complexa dezvoltare industrială a aglomerațiilor urbane. În ele se întîlnesc oțelării, fabrici, uzine, multe la număr în conurbația Ruhrului, Megalopolisul Brazilian, megalopolisul Marilor Lacuri, aglomerațiile Moscova și Shanghai, aglomerația Ciudad de Mexico etc.

Alături de aceste activități de bază, ca și de cele textile, tradiționale, la unele, și mult dezvoltate (Shanghai, Moscova, Londra, Ciudad de Mexico, Ruhr etc.). a apărut și a luat amploare deosebită, în ultimele decenii, petrochimia, ramură bazată pe petrol și gaze naturale.

Tot în aceste mari concentrări urbane se găsesc amplasate centrale electrice cu puteri instalate mari (peste 2 500 MW) : termocentrale în aglomerația Moscova, conurbația Ruhr, Aglomerația Londoneză, în New York, Philadelphia, Harisburg etc.; centrale electro-nucleare la Indian-Point, New Haven, New York-Long Island (în megalopolisul Boswash), megalopolisul Tokaido etc.

Ramurilor industriale de bază li s-au alăturat, în timp, noi și diverse unități industriale de aparataj electric, electronic, auto, chimic etc. : în megalopolisul Tokaido (Tokyo, Osaka, Chiba), megalopolisul Marilor Lacuri (Detroit, Chicago, Cleveland, Toronto, Buffalo ș.a.), megalopolisul Boswash (Baltimore, Philadelphia, Jersey City ș.a.), conurbația Ruhrului (Mülheim, Essen, Bochum ș.a.), aglomerația Moscova (Krasnogorsk, Zelenograd, Lyubertsy

ș.a.), în aglomerația Shanghai (Wuxing, Minghao etc.) ș.a.

Dezvoltarea transporturilor a impulsionat exploatarea bogățiilor naturale și a pus în valoare imense terenuri agricole din jurul orașelor. Căile ferate, rutiere precum și cele fluviale au accelerat pătrunderea fenomenului urban în spațiul din jurul metropolelor, au permis unor orașe să ia o dezvoltare remarcabilă, devenind în prezent cele mai mari noduri feroviare și rutiere de pe continentele în care se găsesc (New York, Boston, Chicago, São Paulo, Ciudad de Mexico, Moscova, Shanghai, Londra, Dortmund, Paris, Milano ș.a.).

Revoluția transporturilor a avut o contribuție deosebită la creșterea concentrărilor urbane, la descongestionarea celor foarte mari, înlesnind dispersia întreprinderilor industriale în suburbii, iar prin ele nucleele urbane și-au adăugat încontinuu noi centuri urbane.

Pe măsura creșterii ei continue, populația urbană își mărește ponderea în totalul populației mondiale, dar, totodată ea se concentrează tot mai mult în marile metropole, respectiv în orașe de peste un milion de locuitori, care concentrau 25% din populația urbană a lumii în 1950, 31% în anul 1970 și vor cuprinde 37% în 1985, an în care o persoană din cinci va locui într-o metropolă de această dimensiune. În 1970 doar patru orașe numărau 10 milioane de locuitori sau peste (inclusiv zona periferică) : New York, Tokyo, Londra și Shanghai. În prezent acestora li s-au alăturat încă cinci : Ciudad de Mexico, Buenos Aires, Rio de Janeiro, São Paulo, Los Angeles, iar în mai puțin de un deceniu vor exista încă șapte asemenea aglomerații metropolitane : Bombay, Beijing, Calcutta, Osaka, Paris, Seul, Jakarta.

Evoluția populației marilor aglomerații urbane

Tabelul nr. 3

(mii locuitori)

Denumirea	1950	1960	1970	1975	1980	1990	2000
New York	12340	15422	18443	19774	20383	21797	22793
Tokyo-Yokohama	6736	10685	14865	17668	20045	23372	24172
Mexico City (Ciudad de Mexico)	2967	5121	8997	11880	15032	22855	31025
São Paulo	2483	4451	8027	10740	13541	19892	25796
Shanghai	5781	7432	10000	11600	13410	17658	22677
Los Angeles-Long Beach	4046	7109	9530	10813	11676	13282	14154
Beijing	2163	4482	6999	8746	10736	15255	19931
Rio de Janiero	2937	4472	7074	8885	10653	14729	18961
Londra	10369	10727	10588	10379	10209	9976	9861
Buenos Aires	5251	6925	8469	9315	10084	11445	12104
Paris	5525	7230	8510	9219	9907	10945	11330
Osaka-Kobe	3828	5749	7595	8649	9496	10686	11109
Rhein/Ruhr	6853	8712	9337	9311	9275	9252	9151
Calcutta	4446	5500	6911	7772	8822	11866	16678
Seul	1113	2362	5382	6837	8490	11845	14246
Bombay	2901	4060	5811	6975	8343	11981	17056
Moscova	4841	6285	7105	7408	7757	8483	9087
Jakarta	1725	2708	4450	5718	7263	11367	16591
Manila	1598	2288	3591	4549	5664	8630	12313
San Francisco	2031	2660	3405	3778	4014	4511	4877

* Patterns of urban and rural population growth, Population studies nr. 68 United Nations, New York, 1980

Spre sfîrșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului nostru, ca urmare a creșterii demografice impresionante, determinată de revoluția industrială și care s-a manifestat printr-un adevărat transfer al populației rurale spre orașe, orașele mari se revarsă în afara limitelor tradiționale, explodează spre periferiilor lor. Dezvoltarea rețelei de comunicații stimulează și mai mult expansiunea orașelor, cărora li se adaugă noi zone radiar-concentrice ; se

mai constată, de asemenea, o orientare spre periferie a activităților economice și a oamenilor.

Concentrarea populației și a mijloacelor tehnice a dus în mod firesc la creșterea explozivă a orașelor, care tind spre forme supradimensionate, înghițind din zona rurală înconjurătoare și atrăgînd în procesul vertiginos de dezvoltare industrial-urbană noi și tot mai vaste arii.

În epoca contemporană nu mai putem vorbi doar de o creștere a orașelor, ci de un proces de urbanizare, amplu și complex, care se materializează atît prin creșterea orașelor (a celor existente și apariția de orașe noi) cît și prin transformarea teritoriului înconjurător (atragerea acestuia în sfera de influență urbană sau includerea lui în limitele aglomerației urbane, declanșarea urbanizării unor teritorii anterior rurale) și crearea de dezechilibre regionale, urmare a concentrării excesive la anumiți poli de creștere.

În acest fel, fenomenul urban mondial ne apare în prezent cu o serie de trăsături noi, cum sînt : descongestionarea orașului clasic, transferul spre periferii a oamenilor și activităților, descentralizarea rețelei urbane prin tendința de dezvoltare a orașelor mijlocii ca poli de echilibru regional, găsirea de noi modele urbane care să corespundă mai bine idealului de așezare urbană, reducerea treptată a contradicției dintre oraș și sat, realizarea unui spațiu rural-urban. Analiza fenomenului urban la scară mondială evidențiază faptul că în prezent nu mai asistăm la o creștere urbană propriu-zisă, fie ea chiar explozivă, ci la un proces de urbanizare a teritoriului, evident la scări diverse (regional, național, multinațional), un proces amplu și de mare complexitate.

IV. VIAȚA ÎN MARILE CONCENTRĂRI URBANE

1. Presiunea orașului asupra spațiului

Creșterea accelerată a orașelor ridică astăzi, printre altele, o serie de probleme legate de dinamica spațiului urban, de consumul de terenuri, atît pe ansamblul orașelor cît și pe fiecare funcție sau activitate în parte. Acest consum de terenuri crește odată cu extinderea și dezvoltarea „organismului urban", fiind determinat direct de ponderea caracterelor urbane, profilul social-economic, organizarea și structura internă a orașului, deci de însăși funcționarea sa ca sistem.

Ca urmare a dezvoltării urbane fără precedent din ultimul timp, suprafața ocupată de zonele urbane este estimată în prezent la 65 000 000 ha. Previziunile specialiștilor privind populația urbană de 3,2 miliarde locuitori în anul 2000, ajung la concluzia că la această dată vor fi necesare încă pe atîtea terenuri urbane.

Suprafețele ocupate de zonele urbane variază de la un continent la altul, de la o țară la alta. Astfel, ponderea ocupată de teritoriile urbane este în prezent de 3% în Europa Occidentală, 0,8% în America de Nord, 0,4% în Europa de Est și U.R.S.S., de 0,4% în America Latină și Asia și sub această valoare în Africa și Oceania.

În general, țările dezvoltate au cele mai mari suprafețe urbane, ca urmare a faptului că explozia urbană în acestea a început mai de timpuriu iar dezvoltarea lor economică a favorizat-o.

În multe orașe mari, locuitorii se retrag din zona centrală spre periferie, ca urmare a condițiilor insuportabile de viață (aglomerație mare, circulație anevoioasă, poluare intensă, prețurile crescute ale terenurilor, locuințelor și ale locurilor de parcaj etc.). Ca urmare a acestei revărsări de populație peste limitele administrative ale orașului, în zona suburbană, orașele se extind tentacular, îndeosebi pe arterele de penetrație. În aceste condiții, anual se scot din fondul funciar întinse terenuri agricole (100 000 ha în S.U.A., 100 000 ha în Franța, apropiat acestor valori în Mexic, Columbia, Brazilia, Argentina etc.) — așadar atît din țările dezvoltate cît și din țările „lumii a treia".

Ca urmare a ritmurilor foarte mari de concentrare a populației și construcțiilor, prin extinderea continuă a periferiilor (rezultat al revărsării metropolelor) se ajunge în dese cazuri ca aglomerațiile urbane să se unească, formînd adevărate arii urbanizate imense, care se întind uneori pe zeci de mii de kmp, cunoscute în literatura de specialitate ca megalopolisuri ; acestea au în medie în jur de 100 000 kmp și cuprind populații de peste 10 milioane locuitori. Așa este cazul megalopolisurilor : Boswash (de pe coasta nord-est atlantică a S.U.A.), din sudul Marilor Lacuri, de pe litoralul pacific al S.U.A. (San Francisco-Los Angeles-San Diego), Tokaido (Japonia), Rhin-Ruhr (R.F.G.), Randstad Holland (în triunghiul Rotterdam—Haga—Amsterdam), Sena inferioară între Paris și Le Hâvre (Franța), nordul peninsulei italiene (Milano-Torino-Bologna), zona londoneză etc. Densitatea ridicată a populației și locuințelor, prezența multiplelor activități industriale, numărul și varietatea căilor de comunicație fac ca presiunea exercitată de așezările urbane, îndeosebi cele mari, asupra mediului înconjurător să fie foarte accentuată.

În afara acțiunii pe care orașul o are asupra zonei înconjurătoare, importantă este și presiunea

acesteia asupra cadrului său natural. În condițiile dezvoltării extensive și intensive orașele trec la modificări esențiale ale reliefului, hidrografiei, solurilor, vegetației etc. Astfel, în majoritatea orașelor peste 50% din teritoriul lor este ocupat de clădiri și străzi. Imense suprafețe construite (clădiri, străzi, tuneluri etc.) au acoperit pur și simplu relieful natural iar în unele cazuri s-au obținut noi spații urbane prin umplerea unor lagune marine de mică adîncime, desecări de zone mlăștinoase etc.

În cadrul orașelor aproape că nu există păduri spontane, iar în cele prezente predomină speciile care sînt mai importante pentru viața din orașe, acelea care purifică mai bine aerul și așa destul de poluat, cele care dau mai multă umbră și reține mai bine umezeala. Pădurile apar îndeosebi la marginea orașelor și, uneori, sînt amenajate, ca și rîurile și lacurile, pentru agrement și baze sportive.

Spațiile verzi din orașe (de-a lungul șoselelor și străzilor, în parcuri) deși mult „artificializate", ocupă un loc foarte important în echilibrul fizic și psihic al marilor concentrări urbane, unde alături de funcția lor estetică foarte importantă, o au și pe aceea de „plămîni vii" ai acestor aglomerări urbane. Cu toate acestea, pentru marile orașe spațiile verzi rămîn în continuare o problemă de rezolvat, iar suprafața acestora variază de la 50 mp/locuitor la Washington și 30 mp la Moscova la 1 mp la Ciudad de Mexico, 1,5 mp la Tokyo și 2—3 mp la Paris ; Bucureștiul dispune de circa 13 mp.

2. Circulația și transporturile urbane

Viața și activitatea omului în orașe implică și necesitatea anumitor căi de comunicație și de mijloace de transport. Dacă orașele mici ridică problema introducerii mijloacelor de transport public, cele mari caută fel de fel de soluții pentru ca circulația să se facă lesnicios și în condiții cît mai optime. Necesitatea numeroaselor mijloace rapide de transport a crescut odată cu mărimea orașului. Începuturile transportului în comun au fost făcute în S.U.A. și Europa Occidentală la mijlocul secolului al XIX-lea, iar după 1900, în cele mai mari orașe ale lumii au apărut metrourile (primul construit la Paris în 1900), după care au urmat troleibuzele ; cu timpul toate acestea au constituit formele de transport în comun pe care le avem astăzi.

Cu toate mijloacele de transport moderne și rapide, a „păienjenișului" de căi de comunicație cu șosele suprapuse și autostrăzi, circulația urbană rămîne încă o problemă nerezolvată în marile aglomerări urbane. De pildă fluxul puternic de angajați spre locurile de muncă în orașul New York, dimineața și la reîntoarcerea lor în zonele periurbane după amiaza, constituie o problemă acută. Majoritatea locuitorilor unui oraș mare se folosesc de mijloacele de transport public, îndeosebi de metrouri din care unele circulă pe două linii etajate, una fiind rezervată metrourilor rapide ce opresc la distanțe mai mari. Unele orașe, cum sînt München, Montreal, Lisabona, și-au mai construit un metrou pentru a face față circulației urbane. Pentru autobuze, al doilea mijloc important de transport în marile orașe, s-au creat locuri de stație care nu deranjează restul circulației, iar pe autostrăzi sînt introduse autobuze rapide care fac legătura și cu periferia. În scopul descongestionării autovehiculelor din zona centrală, în multe orașe mari transportul individual cu autoturisme a fost redus în mare măsură, în locul lor funcționînd taxiuri mici și mari.

Pentru a ilustra intensitatea traficului urban păienjenișul de șosele și numărul impresionant de mare al mijloacelor de transport menționăm că numai în Los Angeles, mare metropolă americană, fiecare al doilea cetățean are un automobil, iar aproape 2/3 din perimetrul său urban este ocupat de străzi, șosele și locuri de parcare.

În vederea îmbunătățirii simțitoare a circulației în astfel de mari concentrări urbane au apărut și apar fel de fel de idei și soluții ce caută să rezolve cît mai optim acest flagel urban. Nu puțini sînt aceia care, de pildă, văd una din rezolvări în introducerea elicopterelor, acestea evitînd cu desăvîrșire suprafața terestră așa de aglomerată. În prezent folosirea lor este restrînsă numai pentru transportul pasagerilor spre marile aeroporturi internaționale, care de regulă sînt situate în afara perimetrelor urbane sau în zona periferică. Utilizarea lor este recomandabilă în acele mari metropole unde aglomerația și intensitatea circulației necesită un control și o supraveghere.

3. Implicații ecologice

Funcționarea normală a unui oraș se face prin „injectarea" zilnică, în sistemul tehnico-edilitar atît de complex al acestuia, a unor mari cantități de apă, alimente și combustibil. Fără intrările imense de energie sub diferite forme, orașele ar decade, locurile de muncă ale citadinilor s-ar pierde, iar viața urbană ar deveni intolerabilă. Marile orașe au nevoie de intrări uriașe de energie pentru a rămîne în viață. Utilizînd și transformînd aceste adevărate „alimente", orașul elimină continuu ape uzate, deșeuri solide și poluanți atmosferici.

Viața cotidiană din marile aglomerări urbane demonstrează că este foarte complicat să se asigure preluarea organizată a ieșirilor zilnice de reziduuri prin epurare, transport, depunere și neutralizare pentru ca în decursul timpului să nu avem de-a face cu procese ireversibile de poluare a mediului. Pentru a ilustra un aspect de acest fel se poate constata că numai o intrare prea mare de energie de orice gen într-un oraș provoacă în mod categoric schimbări ecologice semnificative.

Se apreciază că într-un oraș de circa un milion locuitori schimburile de substanțe cu mediul înconjurător în timp de 24 de ore sînt reprezentate prin necesarul de 625 000 tone apă, 2 000 tone alimente, 9 500 tone combustibil(din care 2 800 tone petrol, 3 000 tone cărbune, 2 700 tone gaze, 1 000 tone benzină) și prin eliminarea a 500 000 tone ape uzate, 120 tone suspensii solide, 2 000 tone deșeuri și 950 tone poluanți atmosferici (din care 150 tone particule, 150 tone bioxid de sulf, 100 tone oxizi de azot, 100 tone hidrocarburi, 450 tone oxid de carbon).

Orașele moderne și mari de astăzi nu-și pot asigura necesarul de resurse din zona apropiată, pe care au transformat-o foarte mult, și de aceea aprovizionarea lor se face din hinterlanduri foarte îndepărtate. Consumul de resurse de tot felul al orașelor mari este masiv și foarte costisitor pentru economia oricărei țări. Numai realizarea și întreținerea marilor imobile și a construcțiilor industriale din metropolele americane necesită 57% din toată electricitatea produsă în țară.

Consumul mare de resurse este ilustrat și de nepotolita sete de apă potabilă și industrială. Cu cît orașele sînt mai mari și mai populate cu atît consumul lor este mai ridicat, iar de multe ori rezer-

vele sînt puse în situația de a nu face față cerințelor. Locuitorii uneia dintre cele mai mari metropole ale lumii, New York, consumă zilnic peste 4 000 000 mc de apă, aceasta fiind adusă prin 550 km de apeducte de la distanțe de peste 200 km de oraș. Creșterea impresionantă a marilor aglomerații urbane trage un semnal de alarmă și în direcția conservării rezervelor, utilizării raționale a apelor dulci și de găsire de noi soluții de creștere a volumului de apă utilizabilă (vezi acțiunile de desalinizare a apei de mare).

Tratarea apelor uzate, în multe orașe mari, este insuficient realizată. Apele netratate constituie în prezent, pe întregul glob, peste 60% din totalul apelor deversate în emisari. În general, apele uzate provin din deversările menajere și industriale ale orașelor. În prezent, ca urmare a creșterii populației urbane, a concentrării acesteia, a supradimensionării orașelor, a dezvoltării unei adevărate „plăgi" urbane în diferite locuri de pe suprafața planetei, a devenit un fenomen aproape curent, ca să se reia de către un oraș apele unui rîu care, în amonte cu numai cîțiva kilometri, a fost poluat de apele uzate ale unui alt oraș. Netratarea corespunzătoare a apelor uzate are efecte multiple și dăunătoare pentru populația orașelor, din care cele mai grave sînt acelea care duc la ruperea echilibrului ecologic natural, cu consecințe necontrolabile asupra faunei, florei și vieții oamenilor. În acest sens poate fi dată ca exemplu capitala Franței, Parisul, care, cu toate eforturile făcute, nu își poate epura apa uzată decît în proporție de 30%, restul fiind deversată în rîul Sena.

Repararea unor asemenea prejudicii este foarte costisitoare, complicată și uneori de nerezolvat. Un exemplu concludent îl oferă lacul Erie, aflat la gra-

nița dintre Statele Unite ale Americii și Canada, ale cărui ape, de un deceniu și jumătate, nu mai pot fi utilizate ca sursă de apă potabilă din cauza poluării intense din zonele industriale ale statelor Michigan, Indiana, Ohio, Pennsylvania și New York.

Toate acestea dau foarte mult de gîndit, mai ales dacă avem în vedere faptul că în țările în curs de dezvoltare tratarea apelor uzate se află abia la început. În unele state din America Centrală și de Sud, în India și în Africa peste 1/3 din populația orașelor se alimentează cu apă ce nu este prevăzută cu instalații adecvate pentru a se asigura potabilitatea acesteia. De aceea unele boli din aceste regiuni ale planetei își au originea în alimentarea cu apă precară sub aspect calitativ și cantitativ, la aceasta contribuind și netratarea corespunzătoare a apelor uzate.

Un element important ce duce la perturbarea echilibrului ecologic în marile orașe îl reprezintă poluarea atmosferică. Totuși, în raport cu apa, noxele eliminate în aer de întreprinderile industriale, focarele casnice și de automobile sînt, cel puțin cantitativ, mult mai reduse. Astfel, se apreciază că la un oraș de un milion locuitori se înregistrează 500 000 tone ape uzate pe zi și doar 950 tone de poluanți ai aerului. Substanțele întîlnite frecvent în atmosfera orașelor sînt produsele de combustie (anhidrida carbonică, oxidul de carbon și compuși ai sulfului), pulberi sau funingine și particule fine, solide sau lichide, ce provin din emanațiile întreprinderilor industriale sau de la automobile.

În orașe se află de 10 ori mai mult aer poluat decît în ariile rurale, unde sursele de nocivitate sînt extrem de reduse. Astfel, în Osaka, un mare oraș industrial al Japoniei, oțelăriile și uzinele de-

versează zilnic asupra orașului funingine și căder radioactive care ar fi suficiente pentru a umpl 140 de camioane pentru gunoaie. Primul loc în lu me în privința poluării atmosferice ce provine di sursele industriale, casnice și de la gazele de eșa pament ale automobilelor îl deține capitala Ja niei, Tokyo, mare aglomerație urbană a lumii car are în prezent peste 2 000 000 de automobile. Po luarea atmosferică, cauzată de gazele de eșapamen ale autovehiculelor, deține ponderea cea mai mar în numeroase orașe ale lumii ; uneori aceasta ajung pînă la 80% din total. Așa se face că în marea me tropolă americană, care este Los Angeles, gazel celor peste 2 500 000 de automobile în circulați crează cunoscutul „smog alb" sau „smog de ti Los Angeles" care, pentru viața oamenilor, a flore și faunei, este la fel de periculos ca și „smogul lon donez".

Sursele de poluare reprezintă, în general, princi palii factori modificatori ai climei urbane. Astfel aglomerațiile urbane au temperaturi mai ridicat decît zonele limitrofe iar supraîncălzirea lor crește odată cu mărimea orașului, cu gradul de concen trare a locuințelor și a populației, precum și cu nu mărul întreprinderilor industriale.

Numeroase aglomerări urbane ale lumii sînt to mai greu și mai des confruntate cu mari cantități de deșeuri (reziduuri) industriale, casnice etc. Ex plozia urbană, corelată cu creșterea nivelului d trai, determină mari și variate consumuri de pro duse, dar în același timp ridică și problema colec tării, depozitării și neutralizări rezidurilor. În unel mari orașe situația este alarmantă, deoarece canti tatea de deșeuri solide pe locuitor urban are ten dința de a spori într-un ritm foarte rapid. La

aceasta contribuie dezvoltarea preambalării unei game variate de produse, creșterea ponderii comer tului cu autoservire, sporirea prestărilor de servicii, diversificarea produselor alimentare, a semiprepa ratelor etc. Reziduurile rezultate degradează me diul și devin o importantă sursă de poluare a apei, aerului, solului, vegetației și amenință sănătatea oa menilor.

Tot mai multe orașe mari nu pot soluționa colec tarea deșeurilor din zonele unde se produc (locu ințe, zone industriale, străzi etc.) și, mai ales, nu pot să le neutralizeze (incinereze) fără a polua zes trea orașului sau a le reintroduce în circuitul pro ductiv al economiei. Astfel, în Statele Unite ale Americii media cantității de gunoaie era în 1920 de 1,25 kg pe locuitor, în 1976 a fost de 2,5 kg iar în prezent a ajuns la aproape 3 kg.

Au crescut vertiginos materialele de ambalaj (hîrtie, carton, lemn, metal, materiale plastice, sti clă etc.) care însoțesc produsele industriale, precum și obiectele voluminoase (resturi de materiale de construcție, schelete metalice sau plastice, resturi de cauciuc, automobile etc.). În prezent în Statele Unite ale Americii peste 6 000 000 de automobile sînt abandonate și părăsite anual ca urmare a îm bătrînirii tehnologice rapide și a costului foarte ridicat de recuperare, formînd adevărate „cimitre".

Un alt flagel al orașelor mari, ce a fost neglijat multă vreme și care pe măsura creșterii urbane, a tehnicii și „grabei" citadinului ridică probleme, este nocivitatea acustică (zgomotul ; poluarea acus tică). Evident, în marile concentrări urbane acesta are o frecvență și o durată mai mare, fapt care se repercutează direct și treptat asupra sănătății oa menilor. Pragul de la care intensitatea zgomotului devine nocivă este de 80 de decibeli. În orașe sînt

considerate străzi liniștite cele care au mai puțin de 60 decibeli ; pe străzi cu circulația mai intensă valoarea ajunge la 80 de decibeli, iar limita admisibilă pentru urechea umană este de 130 decibeli. Zgomotul în orașe este cauzat în principal de unitățile industriale și mai ales de circulația mijloacelor de transport. Acesta are, la intensități și frecvențe mari, repercusiuni asupra sistemului nervos în general, precum și asupra celui auditiv.

Din studiile întreprinse pe plan mondial, din cercetările și observațiile făcute de-a lungul timpului în diferite zone urbane ale lumii, s-a constatat că cea mai mare parte a consecințelor ecologice din ariile urbane dezvoltate se răsfrîng direct și uneori cu consecințe foarte grave asupra a ceea ce este cel mai de preț pe planeta noastră, omul, viața și activitatea acestuia.

Intensitatea, amploarea și varietatea transformărilor produse în mediul urban duc deseori la ruperea echilibrelor ecologice, la afectarea sănătății și degradarea calității vieții în general. Deteriorarea mediului urban este pusă în legătură cu creșterea urbană „explozivă", expansiunea tehnologică, care aduc după sine nevoi sporite de spațiu, alimente, resurse naturale și care accelerează producerea de deșeuri felurite.

Nivelul ridicat al consumului de energie și al ieșirilor de reziduuri din marile orașe afectează acut sănătatea locuitorilor urbani. Aceștia au o rată a îmbolnăvirilor de cancer, bronșite, ulcere, boli de inimă etc. neobișnuit de ridicată.

Poluarea atmosferică face victime numeroase în rîndul populației, îndeosebi în rîndul copiilor și bătrînilor, prin afecțiuni pulmonare și boli ale aparatului cardio-vascular.

În afara acestor consecințe grave, prin degradarea mediului urban, locuitorii multor orașe foarte mari manifestă un comportament uneori „antisocial", ostil și egoist în comparație cu cei care trăiesc în regiuni mai puțin urbanizate. Marile orașe din Europa Occidentală sau cele din America, Japonia etc. au un procent ridicat al spitalizărilor pentru cauze mentale, schizofrenii, neuroastenii, dezechilibre de personalitate etc.

În orașele Statelor Unite ale Americii, Japoniei, R.F. Germania ș.a. a crescut cifra crimelor violente. Într-o serie de orașe din țările capitaliste dezvoltate s-a ajuns la aproape 12 000 de crime violente pe an la un oraș de peste un milion locuitori, plus faptul că în marile arii metropolitane viața foarte urbanizată tinde să distrugă și participarea afectivă a locuitorilor la viața socială și politică a țării.

Toate acestea dau foarte mult de gîndit, atît experților în problemele urbane, organismelor naționale, internaționale, statelor în general și chiar șefilor de guverne.

Pe bună dreptate cunoscutul economist Leopold Kahr spunea : „problemele sociale din nefericire au tendința să crească într-o progresie geometrică față de creșterea organismului din care fac parte, în timp ce abilitatea omului de a le face față crește numai în progresie aritmetică".

Cu toate multiplele implicații ecologice pe care le crează marile aglomerații urbane, avantajele pe care acestea le oferă locuitorilor lor sînt demne de evidențiat. În nici o parte a Terrei omul nu găsește posibilități mai mari de concentrare a unor funcții sociale și economice atît de variate ca aici, intensități ale schimburilor de orice natură, existența unor dotări social-edilitare cu un asemenea confort

crescut, o asemenea convieţuire socială. Astfel încît este foarte greu de răspuns la întrebarea dacă marile aglomeraţii urbane sînt un bine sau un rău pentru omenire. Oricum, ele rămîn un simbol al civilizaţiei secolului nostru.

V. PROFILE DE MARI CONCENTRĂRI URBANE

1. Megalopolisul Boswash (Boston-Washington)

Primul megalopolis al lumii, cristalizat după cel de-al doilea război mondial, Boswash-ul,[1] rămîne cel mai tipic, reprezentînd, în acelaşi timp, cea mai puternică concentrare mondială de bunuri materiale şi umane.

Beneficiind de ţărmuri propice amenajărilor portuare, cît şi de poziţia geografică foarte avantajoasă atît pentru pătrunderea în interiorul continentului, cît şi pentru intensificarea legăturilor economice cu Europa, oraşele din zona litorală s-au dezvoltat vertiginos, mai ales în a doua jumătate a secolului trecut şi prima jumătate a secolului XX. Creşterea rapidă a populaţiei pe baza imigrărilor masive, conjugată cu posibilităţi reduse de dezvoltare a aşezărilor spre interior (datorită Munţilor Apalaşi), a determinat o extindere a suprafeţelor urbane în cîmpia litorală şi respectiv o contopire a oraşelor, formînd un mare areal urban, extins aproape continuu de la Boston la Washington. Lungimea totală a megalopolisului este de aproape 1 000

[1] Denumirea prescurtată de la marile oraşe extreme ale megalopolisului (Boston şi Washington).

km, avînd o lăţime ce oscilează între 40 şi 150 km. Cu o suprafaţă de circa 140 000 kmp, Boswash-ul depăşeşte jumătate din suprafaţa României şi reprezintă circa 2% din suprafaţa S.U.A. Populaţia întregului areal urbanizat depăşeşte 40 milioane locuitori, remarcîndu-se totuşi zone cu densităţi foarte ridicate în alternanţă cu altele mai scăzute.

În dezvoltarea reţelei de aşezări a viitorului megalopolis se disting cîteva perioade caracteristice.

1) Prima perioadă, desfăşurată pînă în anul 1720, relevă o limitare strictă a aşezărilor la litoral. Orientarea predominantă a acestora a fost deci către mare, dezvoltîndu-se o serie de porturi ca : Boston, Philadelphia, Nantucket, Newport, New London şi New Haven. Cel mai important oraş al coloniilor a fost, în această perioadă, Boston.

2) A doua perioadă (pînă în anul 1783) se caracterizează printr-o intensificare a numărului de imigranţi, care ocupă spaţiul din Great Valley, valea fluviului Hudson şi coridorul Mohawk. Bostonul împarte acum rolul de conducător al coloniilor cu oraşul Philadelphia.

3) În perioada 1783—1815 continuă expansiunea comerţului maritim şi dezvoltarea aşezărilor spre interior. Se dezvoltă oraşul Baltimore ca port şi se întemeiază oraşul Washington. New York preia supremaţia în competiţia cu oraşele Philadelphia şi Boston.

4) După anul 1815, pînă în preajma anilor 1860, continuă dezvoltarea centrelor secundare. Aceasta este şi era construcţiei canalelor (Syracuse, Binghamton) şi a căilor ferate (Harrisburg, Altoona) ceea ce asigură legături facile între interiorul continentului nord-american şi litoralul atlantic.

5) În perioada 1860—1940 se accelerează dezvoltarea aşezărilor urbane, alături de activitatea portu-

ară un rol tot mai crescînd revenind activităților industriale. Modificări substanțiale au loc în peisajul urban, prin apariția construcțiilor uriașe, structurarea originală a spațiului, dezvoltarea rețelei de comunicații intraurbane.

6) Perioada de după 1940, considerată ca era urbanizării, se distinge, în general, prin puternice mișcări de populație în regiunile metropolitane. Zonele suburbane și orașele-satelit din jurul marilor orașe cunosc o dezvoltare foarte accentuată, prin stabilirea populației imigrante și prin stabilirea în ariile periferice a populației din zonele centrale ale orașelor.

Sub raport demografic, remarcăm existența în cadrul megalopolisului a 5 orașe bimilionare, între care se dezvoltă alte 21 cu o populație mai mare de 100 000 locuitori și care realizează treceri neobservabile între centrele primare.

Activitățile industriale ocupă în ansamblul megalopolisului un rol important, plasîndu-l pe locul I în S.U.A. și pe locul II în lume, după megalopolisul americano-canadian al Marilor Lacuri. Sînt dezvoltate în mod deosebit industriile ușoare : confecțiilor, pielăriei și încălțămintei, textilă și tricotajelor, iar dintre ramurile industriei alimentare : a tutunului, produselor zaharoase, conservelor de pește și de carne etc. Industria grea este reprezentată de ramurile : siderurgie, electrotehnică și electronică, material rulant și rutier, mașini unelte, chimie.

Necesitățile energetice ale megalopolisului sînt acoperite prin aportul unor mari termocentrale (Boston, New York, Philadelphia, Harrisburg) și centrale atomoelectrice (Indian Point, New Haven, New York—Long Island și Groton).

Boswash-ul este conectat la un întreg sistem de conducte de gaze („Transco“ și „Big Inch“) și petrol (din zona Golfului Mexic), prin care i se asigură necesarul energetic și de materii prime pentru industria petrochimică.

Agricultura acestei mari concentrări urbane este specializată pentru piață, în cîmpiile de coastă, obținîndu-se produse perisabile destinate direct consumului. Deși condițiile pedoclimatice sînt în general puțin favorabile (soluri nisipoase, frecvența huricanelor tropicale și a furtunilor de coastă), apropierea pieței asigură o rentabilitate sporită a investițiilor făcute pentru fertilizare, irigare și protejarea culturilor.

Analiza de detaliu a agriculturii de piață, caracteristică marii concentrări urbane, relevă specializarea fermelor în patru activități : horticultură, creșterea păsărilor, creșterea vacilor de lapte și legumicultură.

Aproape toate orașele mari ale megalopolisului nord-est american sînt imense complexe industriale de origine portuară. Această activitate de transport maritim cunoaște intensificări deosebite, existînd 7 porturi cu un trafic de peste 20 mil. tone (New York — peste 300 mil. t, Philadelphia — 60 mil. t, Baltimore — 50 mil. t, Boston — 30 mil. t ș. a.).

Megalopolisul din nord-estul S.U.A. poate fi împărțit în patru sectoare : sudul Noii Anglii, New York, valea Delaware și conurbația Baltimore — Washington.

1. *În sudul Noii Anglii,* rolul cel mai important revine arealului urbanizat al Bostonului, axa urbană continuîndu-se spre vest prin racordarea orașelor Worcester și Springfield, a celor de pe valea Connecticut (prin Hartford), New Haven și Bridgeport pînă la limita cu arealul metropolitan al New York-ului. Arealul marelui Boston însumează o populație de peste 3,55 milioane locuitori, concen-

tratã într-o zonă centrală, dar și într-o serie de orașe-satelit dispuse sub formă de semicercuri în jurul orașului propriu-zis. Primul, în imediata apropiere a Bostonului, include orașe industriale : Cambridge, Sommerville și Watertown, al doilea orașele : Lynn, Salem, Waltham și Quincy, al treilea : Haverhill, Lawrence, Lowel și Brockton, iar al patrulea semicerc este alcătuit din : Fitenburg, Worcester, Woonsocket și Providence. Legăturile dintre aceste orașe și centru se fac printr-o rețea radiară de căi ferate și șosele ce pornesc din orașul propriu-zis. Între Boston și aceste orașe periferice legătura este asigurată de numeroase orașe mici, existînd însă și spații deschise cu anumite utilizări.

Înființat în anul 1630, orașul Boston a dominat întreaga viață economică a Americii de Nord pînă în preajma anilor 1750. Astăzi orașul Boston reprezintă a șaptea aglomerație a S.U.A., avînd funcții multiple, dar dominate de cea industrială. Întreprinderile industriale cele mai importante aparțin ramurilor : textile (bumbac, lînă), pielărie, electrotehnică, materiale abravize, construcțiilor navale și chimiei.

Orașul Boston, cu un trafic de peste 30 mil. t. de mărfuri, rămîne un port activ al S.U.A., mai ales pentru import (locul 5 în S.U.A.) de materii prime : petrol, bumbac, lînă, produse alimentare.

În afara funcțiilor financiare și comerciale, Boston este un centru cultural, posedînd trei universități (dintre care Harvard, înființată în sec. XVII), un institut politehnic și cel mai mare conservator din S.U.A.

Alte orașe mai importante din aglomerație sînt : Providence—Warwick, cu aproape un milion locuitori, **Hartford și Bridgeport**, cu peste 800 000 și New Haven, cu circa 750 000 locuitori.

2. *Arealul metropolitan al orașului New York* este unul din cele mai complexe din S.U.A., avînd o populație ce depășește 16,6 mil. locuitori, din care circa 7,9 milioane revin orașului propriu-zis.

Dezvoltarea orașului New York s-a datorat : avantajelor naturale ale plasării portului, poziției favorabile în raport cu drumurile maritime și hinterlandului său continental.

a) Arealul orașului New York corespunde cu o zonă puternic remaniată de glaciația cuaternară, fluviul Hudson însuși fiind un mare canion glaciar, pe 240 km, pînă în portul Troy. Adîncimea acestuia în portul New York este de circa 12 m. Ultimele mișcări glaciare au determinat apariția a numeroase ramificații maritime și fluviale ce au putut fi amenajate ca porturi (East River, Harlem, golful Newark). Ghețarii au contribuit prin morenele frontale depuse la formarea insulelor Long și Staten.

b) Față de celelalte porturi de pe coasta atlantică, New York-ul este cel mai apropiat de ocean (8 km), realizînd cea mai rapidă legătură cu portul englez Liverpool. Totodată, în rîndul porturilor de pe coasta atlantică de nord, New York are o poziție centrală, la nord fiind situate porturile Boston, New Haven, Portland, iar la sud Philadelphia, Baltimore și porturile golfului Chesapeake.

c) Construcția canalului Erie în 1825, prin care se stabilea legătura coastei atlantice cu regiunea Marilor Lacuri, a determinat avantajul decisiv al New York-ului asupra orașelor rivale din această zonă. Totodată dublarea canalului de o cale ferată cu patru linii a făcut din orașul New York debușeul normal al regiunii Marilor Lacuri. New York a devenit astfel portul ideal de export pentru toate produsele regiunii industriale Erie—Michigan (oțel,

mașini, automobile, produse din lemn), iar prin intermediul Marilor Lacuri pentru toate produsele agricole și miniere din cîmpia canadiană și americană.

Orașul New York este cel mai important centru industrial al S.U.A., posedînd circa 1/8 din totalul marilor întreprinderi ale țării. Din cele 33 000 întreprinderi industriale, mai mult de 1/5 (7 000) aparțin industriei confecțiilor, marea metropolă producînd aproximativ 70% din confecțiile pentru femei și copii la nivel național. Alături de industria confecțiilor, dezvoltată în New York — Garnment District, Elisabeth, Newark și Paterson, un loc de seamă îl ocupă industria textilă (New York, Elisabeth), a mobilei, hîrtiei, zahărului, tutunului, cinematografiei și obiectelor de lux.

În ceea ce privește repartiția populației în arealul metropolitan se constată că circa jumătate din aceasta aparține orașului New York (New York City) cu cele 5 cartiere ale sale (Brooklyn — 2,6 mil. locuitori, Queens — 2,0 mil. loc., Bronx și Manhattan — cîte 1,5 milioane și Richmond — 0,3 mil.), restul revenind orașelor satelit (peste un milion) și altor suburbii situate pe continent (circa 6,5 milioane).

Densitatea cea mai mare a locuitorilor se constată în Manhattan (depășind 30 000 loc/km^2), cartier spre care se deplasează zilnic circa 3 milioane de persoane din celelalte zone ale orașului. În perioada de după 1910 s-a înregistrat o tendință generală de scădere a numărului populației în Manhattan (între 1910—1952 a scăzut cu 332 000 locuitori) și o creștere a celorlalte cartiere, în special Brooklyn și Queens, care numai în ultimii 50 de ani au crescut cu aproape un milion, împreună.

Din New York pleacă 11 magistrale feroviare și numeroase autostrăzi pe care se înregistrează un intens trafic de mărfuri, vehicule și călători.

Orașul New York este cel mai important centru al lumii contemporane prin intensitatea legăturilor comerciale, financiare, bancare și diplomatice, intensitate reflectată și în fluxul mare de pasageri (40—50 milioane anual) pe aeroporturile internaționale ale orașului (J.F. Kennedy, La Guardia, Newark). Peste jumătate din trafic revine aeroportului J.F. Kennedy (20—25 mil. pasageri).

Orașul New York propriu-zis se află amplasat în cea mai mare parte pe insule (cartierele Manhattan, Richmond, Brooklyn și Queens), doar cartierul Bronx făcînd excepție, prin dexvoltarea sa pe o peninsulă. Această limitare a spațiului de extindere a constituit o premisă importantă în atingerea actualului grad de concentrare și înălțare pe verticală. Cei mai mulți „zgîrie-nori" se află în cartierul Manhattan, în partea sa centrală (Empire State Building, Rockfeller Center ș.a.) și sudică (World Trade Center). În total în New York se află 9 zgîrie-nori cu înălțimi de peste 250 m.

Cartierele orașului comunică între ele prin intermediul unei rețele foarte dezvoltate de căi ferate și autostrăzi. Caracterul insular al orașului a determinat construcția a circa 54 de poduri și a peste 15 tuneluri submarine între cartiere. Cel mai important mijloc de legătură între cartierele orașului rămâne metroul (totalizînd o rețea de aproape 380 km) care, zilnic, transportă peste două milioane de călători.

Orașul New York este cel mai de seamă centru cultural și de învățămînt al S.U.A. În insula Manhattan sînt situate Universitatea Columbia (înființată în anul 1754), Universitatea orașului New York

(1847) și Universitatea statului New York (1831). Dintre marile muzee menționăm : Museum of Natural History, Metropolitan Museum of Art, Museum of Modern Art. În apropiere de Lincoln Center se află vestita Metropolitan Opera, New York Colisseum și Columbus Circle, constituind principalele obiective de interes cultural și turistic.

Sub raport etnic, orașul New York constituie un adevărat mozaic, circa 1/3 din populația sa aparținînd unor naționalități (negri și evrei, portoricani, italieni etc.). Cele mai mari insule etnice le formează negrii, care ocupă în principal partea de nord a Manhattan-ului (cunoscutul cartier Harlem), cea central-vestică a cartierului Brooklyn și un areal mai redus situat la sud-est de aeroportul La Guardia, pe malul lui East River.

3. *Valea Delaware* formează o subunitate evidentă în cadrul Boswash-ului, întinzîndu-se de la sud de Trenton pînă la sud de Philadelphia și Wilmington. Orașul Trenton este de fapt punctul ultim pînă la care este posibilă navigația interioară.

Aici se impune orașul Philadelphia care, împreună cu suburbiile, însumează circa 5,6 milioane locuitori, fiind a patra concentrare urbană a S.U.A. Orașul Philadelphia este așezat la confluența rîurilor Delaware și Schwykill. Fondat de Arthur Penn în anul 1682, orașul s-a dezvoltat foarte rapid pe baza resurselor energetice din apropiere (antracit, petrol și hidroenergie), devenind și capitala S.U.A. în ultimii ani ai secolului al XVIII-lea. Concentrarea urbană a Philadelphiei se caracterizează printr-o mare varietate a industriilor, plasate într-un areal metropolitan relativ limitat ca suprafață. Alături de industriile confecțiilor, pielăriei, tipăriturilor, un loc important îl dețin industriile constructoare de mașini și mașini-unelte, material rulant, precum și ale

hîrtiei și alimentară. În construcția de nave, prin centrele Philadelphia, Camden, Chester și Wilmington, conurbația Philadelphiei ocupă primul loc în S.U.A. La nord și vest Philadelphia este înconjurată de orașe mici : Easton, Bethlehem, Allentown, Reading și Lancaster. Ultimele sînt centrele unor bogate districte agricole, care asigură piața urbană a marelui oraș, iar Easton și Bethlehem sînt recunoscute prin resursele lor de cupru, antracit și calcar.

Traficul total al porturilor ce deservesc conurbația depășește 110 mil. t și constă la import din petrol, minereu de fier și neferoase, produse alimentare, iar la export din produse petroliere, cărbuni și laminate din oțel și fontă.

Orașul Philadelphia este un oraș cu numeroase parcuri, cu construcții de înălțime medie, în care se integrează vestitele sale monumente istorice : Independence Congress Hall, Carpentens Hall.

4. *Conurbația Baltimore—Washington* reprezintă partea cea mai sudică a megalopolisului nord-est american, cu o populație de peste șase milioane locuitori. Teritoriul conurbației aparține statelor Maryland și Virginia și Districtului Columbia, guvernat de comitetul Congresului. Nucleele de bază ale concentrării urbane sînt orașele Baltimore și Washington.

Orașul Baltimore este localizat la capătul navigației de pe rîul Patapsco, la circa 18 km de golful Chesapeake, dispunînd de condiții propice dezvoltării activității portuare. Populația actuală a orașului depășește 2,1 milioane locuitori, din care 20% este populație de culoare.

Baltimore este un centru care s-a dezvoltat exclusiv pe produse importate. Industria cuprului, a oțelului, rafinarea zahărului și îngrășămintelor chi-

mice se bazează numai pe materii prime aduse din alte părți ale S.U.A. sau ale lumii. Pe baza producției proprii de oțel, Baltimore a devenit un important centru al industriilor : construcții navale, mașini și mașini-unelte, aparate de precizie, avioane și automobile(secție a firmei General Motors).

Prin partea de est a orașului Baltimore trece autostrada J.F. Kennedy(al cărei traseu se continuă spre Washington prin tunelul de sub rîul Patapsco), iar partea de jos a orașului este conectată la autostrada de coastă.

Orașul Washington este localizat pe rîul Potomac, înainte de vărsarea în estuarul Chesapeake, în zona de contact între Munții Apalași, care se întind la vest și nord-vest, și zona de cîmpie nisipoasă din est și sud-est. Washington a devenit capitală a S.U.A. în anul 1800, cunoscînd o dezvoltare continuă pînă în preajma anilor 1950 cînd populația sa a început să scadă numeric. Din cei peste trei milioane locuitori, cît are cu suburbiile, circa 54% revine populației de culoare, Washingtonul fiind singurul mare oraș al S.U.A. cu o majoritate a acestei populații.

Din punct de vedere industrial, orașul Washington este slab dezvoltat, industria sa reprezentînd numai 10% din producția realizată în orașul Baltimore. Se remarcă doar industriile ușoară și alimentară. Washington este un centru pentru turism și convenții, pentru educație și artă, important centru bancar, mai ales de cînd a crescut rolul guvernului federal în economia națională.

În oraș există două aeroporturi internaționale cu un trafic anual total de circa 15 milioane pasageri.

Sub aspect urbanistic este evidentă ponderea foarte mare a spațiilor verzi (revenind în medie

53 mp/locuitor), a clădirilor cu 10—11 etaje în partea centrală și a vilelor în zonele limitrofe. În oraș se află Capitoliul (sediul Congresului), Casa Albă (reședința președintelui), sediile ministerelor și ale reprezentanțelor diplomatice. Funcția fundamentală a orașului rămîne cea politico-adiminstrativă.

2. Megalopolisul Tokaido

Prin imensa concentrare umană și materială reprezintă unul dintre cele mai mari megalopolisuri ale lumii contemporane. Dezvoltarea lui s-a făcut pe o axă de 700 km lungime în zona litorală pacifică, cu orientare NE—SV. Această concentrare urbană de peste 57 milioane de locuitori (aproape jumătate din populația Japoniei) se întinde pe o suprafață de 70 000 km² și cuprinde 20 de aglomerări urbane mari, din insula Honshū, focalizate de unele din cele mai mari nuclee metropolitane ale lumii : Tokyo, Nagoya și Osaka. Inima întregului sistem de așezări o constituie Tokyo, din golful cu același nume. Are o populație de 11 694 896 locuitori (1978) — se întinde pe o suprafață de 575 km² — iar împreună cu aria sa metropolitană 27 717 000 locuitori (1977), deținînd locul I în lume.

Procesul de urbanizare al regiunii metropolitane Tokaido cuprinde mai multe etape distincte. În 1869, după abolirea șogunatului, capitala Japoniei moderne se stabilește la Edo (devenind, sub denumirea de Tokyo, și capitală a Japoniei), dată după care se poate vorbi de conturarea sistemului urban japonez. Astfel, în timpul perioadei Edo, populația acestuia ajunge la peste un milion locuitori (cel mai mare

oraș al lumii din acea perioadă). În aceeași epoc Osaka atinge 500 000 locuitori.

Începînd cu anul 1920, în zona Tokaido („Drumu coastei estice" în traducere) concentrarea uman începe să devină evidentă. Tokyo avea la acea dat 3 350 000 locuitori, Osaka 1 760 000 locuitori, Kyot 700 000 locuitori, Nagoya 610 000 locuitori. În ace perioadă, aceste orașe din regiunea Tokaido, împreună cu populația noilor porturi ce încep a fi cunos cute pe plan mondial (Kobe cu 640 000 locuitori ș Yokohama cu 570 000 locuitori) reprezentau la u loc 13,8% din populația Japoniei. Dezvoltarea economică și urbană a regiunii Tokaido atinge un înalt nivel în jurul anului 1940. După această dată își fac apariția, între Tokyo și Osaka, pe lîngă centrele urbane majore, numeroase centre industriale. Dintre marile aglomerări urbane creșterea cea mai semnificativă a avut-o Tokyo. La această metropolă dezvoltarea suburbiilor s-a făcut în lungul căilor radiare, care au favorizat evoluția tentaculară în procesul de metropolizare.

Deplasările de bunuri materiale și umane intra și interurbane ajung atît de active încît prin inaugurarea noii linii Tokaido, pe care circulă cel mai rapid tren din lume („Hikkari"), s-a conturat sigur și eficient megalopolisul Tokaido, cu noduri metropolitane bipolare, legînd complexele activități și servicii ale aglomerațiilor urbane din megalopolisul tokaidian.

Forma aglutinată a megalopolisului Tokaido este dată de redusele porțiuni de uscat propice pentru construcții, cîmpia litorală pacifică fiind singura care a oferit condiții pentru extindere. Construcțiile urcă uneori în regiunea deluroasă, iar munții Shigakan, deși au fost o stavilă în expaansiunea teritorială, au fost străpunși de cele trei artere de

transport moderne : calea ferată Tokaido, linia New Tokaido și calea rutieră rapidă Meishin.

Pe măsura gigantismului său, dar și a economiei sale moderne, în regiunea Tokaido se întîlnește și cea mai mare densitate a rețelei feroviare și rutiere din întreaga Japonie. Marile metropole de aici (Tokyo și Osaka), dar și alte orașe mari, cuprinse în această zonă, nu numai că dispun de cel mai rapid tren din lume („Hikkari") dar au și numeroase autostrăzi, șosele suspendate și metrouri care rivalizează cu cele mai moderne din marile orașe americane sau europene. Transporturile aeriene japoneze dispun de marile aeroporturi Haneda și Narita ce asigură traficul aerian pentru Tokyo, iar aeroportul Itami pentru Osaka.

În procesul de urbanizare rapidă a Japoniei din ultimele decenii, megalopolisul Tokaido a absorbit cel mai mult din posibilitățile de dezvoltare națională și a acumulat cele mai mari bunuri umane și materiale, îndeosebi prin nucleele metropolitane Tokyo și Osaka.

Creșterea spectaculoasă a megalopolisului, mai ales a metropolelor Tokyo și Osaka, s-a făcut nu atît pe seama creșterii naturale, care a fost totuși ridicată pînă în jurul anului 1950, cît mai ales pe seama exodului rural, al deplasării populației spre regiunea cu cea mai intensă industrializare. Principalele metropole ale megalopolisului Tokaido au primit în permanență un aflux de populație din mediul rural, astfel încît această mișcare de oameni a avut prin excelență un caracter „centripetal" (din ariile rurale spre cele două metropole, cu intensitate mai mare spre Tokyo).

Deplasările de populație spre acestea devin relativ puternice mai ales după al doilea război mondial, cînd Japonia se înscrie ca mare putere industrială

a lumii. Aceste deplasări de populație spre metropole ajung atît de mari și intense încît se creează o dicotomie între spațiul urban și rural al teritoriului japonez.

Din punct de vedere administrativ, orașul Tokyo, capitala Japoniei, în timpul celui de-al doilea război mondial și după această dată se organizează sub forma unei prefecturi ce cuprinde orașul propriu-zis și o serie de orașe suburbane și sate.

Districtul guvernamental Tokyo (Tokyo Metropolitan Government) cuprinde 23 de cartiere (KU) și desfășoară servicii guvernamentale pentru oraș și suburbiile sale. Creșterea sa demografică a fost de la 3 500 000 loc. în 1945 la 11 254 666 loc. în 1970 și 11 673 554 loc. în 1975. În acest fel a fost prima unitate urbană a lumii care a depășit granița celor 10 milioane de locuitori. Concomitent cu această creștere a avut loc și o creștere rapidă a populației din aria metropolitană Tokyo, biroul național de efectuarea recensămîntului înregistrînd pentru aceasta 27 717 000 locuitori (1978).

În afara marii sale concentrări demografice, metropola Tokyo reprezintă totodată unul din marile centre industriale ale lumii, polarizînd complexul industrial Keihin (Yokohama, Kawasaki, Chiba etc.) care asigură 27% din producția industrială a țării (siderurgie, textilă, construcții navale, automobile, electronică, aparatură optică, electrotehnică etc.). Orașul Tokyo dispune de aproape 90 000 întreprinderi industriale. Numeroasele unități industriale ale capitalei se înșiră în partea estică, de-a lungul rîului Sumida și a brațelor sale, cît și în jurul golfului Tokyo din partea sudică, unde terenurile pentru construcție au fost obținute în dauna mării. În Tokyo sînt concentrate aproape 15% din întreprinderile industriale ale Japoniei. Marile companii industriale

Mitsui, Sony (aparataj electronic tranzistorizat), Hitachi și Matshushita (electronică), Seiko (ceasuri), Toshiba (electrotehnică), Himo (automobile), Mitsubishi (construcții de nave) etc., sînt amplasate în cartierele Marunouchi și Nibonbashi. De fapt cele mai mari concentrări industriale, Keihin și Hanshin, se află în regiunea cuprinsă între Tokyo—Osaka—Kobe — Wakayama. Șantierele navale de importanță mondială, reprezentate prin societățile „Ishikawasima—Harima Heavey Industries“ (IHI) din Tokyo și „Hitachi Shipbuilding and Engineering Co.“ din Osaka realizează, alături de alte mari șantiere japoneze, mineraliere mari și tancuri petroliere de tip „Shell“ și „Esso“, cu capacități de peste 250 000 tdw, pentru diferite țări ale lumii. De asemenea, reprezintă un mare centru comercial, financiar și de transport al Japoniei (numeroase magistrale feroviare și auto, iar portul său asigură un trafic de aproape 60 milioane tone/an).

Metropola Tokyo, mare centru comercial al lumii, își desfășoară cea mai mare parte a traficului comercial prin conurbația portuară Tokyo—Yokohama—Kawasaki—Chiba, prin care se vehiculează un volum comercial de peste 400 milioane tone. Kawasaki—Yokohama prezintă un trafic de peste 85 milioane tone marfă, detașîndu-se prin volumul traficului Kawasaki, care detine în acest fel primul loc între porturile Japoniei. Structura traficului său este reprezentată îndeosebi de produsele energetice (57% din traficul total). Aici este concentrată cea mai mare parte a produselor rafinate, din materii prime provenite din străinătate sau din alte regiuni ale Japoniei, după care sînt redistribuite altor centre din regiunea golfului Tokyo.

Tokyo constituie, în același timp, o uriașă forță a afacerilor comercial-bancare. Marile bănci japoneze și străine, cum sînt Nippon Ginko (Banca Centrală a Japoniei), Bank of Tokyo Ltd cu cele 12 filiale din străinătate, Dai-Ichi-Bank Ltd ș.a. își au sediile în aceleași cartiere unde se află și acelea ale marilor companii industriale, organizații și firme străine.

A doua mare metropolă a megalopolisului Tokaido o constituie Osaka, un adevărat „plămîn" comercial prin care se realizează o mare parte a schimburilor comerciale japoneze. Are un trafic comercial de mărfuri ce depășește 50 milioane tone, din care 50% îl constituie mărfurile finite, iar restul în mare parte asigură operații de tranzit în folosința altor state. Prin poziția sa, la gura fluviului Yodo, și numărul mare de canale și poduri (peste 1 700) turiștii străini îl compară adeseori cu Veneția europeană.

În întreaga regiune megalopolitană Tokaido se înregistrează cea mai mare densitate a populației dintre toate megalopolisurile lumii (800 loc/km^2), iar în marile sale metropole densitatea a ajuns aproape la saturație : 15 000 loc/km^2 la Tokyo, 13 500 loc/km^2 în Osaka, 11 800 loc/km^2 în Kobe etc.

Una din consecințele creșterii demografice într-un spațiu limitat o constituie prețurile ridicate ale terenurilor pentru locuințe, ale produselor agricole, în comparație cu valoarea produselor manufacturiere. Suprafețele de teren din megalopolisul Tokaido sînt foarte scumpe, îndeosebi în metropole (Tokyo, Osaka, Kobe ș.a.), locuința este mai ieftină și cu confort mai ridicat în afara ariilor metropolitane. Suprafața locuibilă pe o persoană ajunge în capitala Japoniei la 6,78 m^2. Pentru a se cîștiga teren,

în Tokyo ca și în alte orașe mari litorale, cea mai mare parte a reziduurilor menajere (gunoaie) sînt depozitate și folosite pentru recuperarea terenurilor din ocean (mai ales în zona golfului Tokyo). Orașele din această regiune sînt dens populate, străzile sînt insuficiente (în Tokyo doar 11,6% din suprafață este folosită pentru străzi) iar parcurile, puține (în Tokyo 1 m^2 spațiu verde pe locuitor), nu pot ozoniza încărcata atmosferă a marilor orașe și nici cerințele de recreere ale citadinilor. În Tokyo doar frumoasa grădină Shinojukugoen și cele cîteva parcuri (Meiji, Ueno, Hibya) din cartierele dens populate constituie principalele spații verzi ale capitalei nipone.

Tot mai mulți locuitori ai metropolelor caută să se stabilească în suburbii, nemulțumiți în ansamblu de viața din ele. În ultimele decenii se observă o întoarcere a populației spre localitățile lor natale (*furusato*) sau în orașe mai mici din zona megalopolitană. Aceste orașe cresc acum mult mai rapid decît Tokyo și Osaka, iar noul val al urbanizării nu mai este atît de prezent în ariile metropolitane ci mai ales în orașele mici și în zonele înconjurătoare.

Marile metropole din megalopolisul Tokaido, îndeosebi Tokyo și Osaka, se evidențiază nu numai prin marea concentrare umană și economică deosebită, ci și prin măreția și acuratețea urbanistică. Aici se amestecă, precum într-un „creuzet", stilul arhitecturii occidentale (blocuri înalte, moderne, din oțel și sticlă) cu stilul vechii Japonii (case mici din lemn și bambus). Marile construcții japoneze, de 30 și 40 de etaje, ca și cel mai înalt turn metalic de televiziune din lume (333 m), sînt realizate într-o concepție ce pot face față mișcărilor seismice ce se abat foarte des asupra acestei țări insulare.

În general, Japonia tot mai greu face față acestei supradimensionări urbane. În acest sens organismele naționale, guvernul, încă din 1960 au inițiat o serie de măsuri de descentralizare metropolitană. Între acestea se numără : Legea pentru promovarea și construirea de orașe noi industriale (1962), Planul Tanaka pentru remodelarea arhipelagului japonez (1973) cît și planul trei de dezvoltare națională ce cuprinde, printre altele, și numeroase propuneri pentru soluționarea zonelor de locuire umană și districte de locuințe. În paralel cu aceste proiecte și măsuri, serviciile naționale de planificare urbană au declanșat în toate marile orașe acțiuni concrete de îmbunătățire a mediului înconjurător în scopul realizării unui cadru de viață normal.

3. Megalopolisul Marilor Lacuri

Megalopolisul Marilor Lacuri, unul dintre cele mai vaste și complexe areale urbanizate, este situat în zona de graniță dintre S.U.A. și Canada. Premiza formării acestui organism urban a constituit-o existența marilor spații de apă, reprezentate de fluviul Sf. Laurențiu și Marile Lacuri, care au oferit posibilitatea unor legături facile între marile orașe, precum și întreg necesarul de apă industrială și potabilă al acestora.

Dezvoltat de-a lungul unei axe generale, orientate ENE—VSV, are o lungime totală de peste 1 500 km (Milwaukee—Quebec) și o lățime variabilă, de la sub 50 la peste 150 km. Această fîșie imensă înglobează cîteva mari aglomerații urbane ce se detașează în rețeaua de localități a megalopolisului : Montreal, Ottawa, Toronto, Detroit, Buffalo, Cleveland și Chicago.

Paralel cu dezvoltarea organismelor urbane și extinderea lor spațială, cu dezvoltarea altor formațiuni de-a lungul axei principale, se constată și o tendință de revărsare a acestora spre zone limitrofe și în primul rînd spre zona Munților Apalași. Cele mai importante direcții de realizare a acestei fuziuni cu megalopolisul nord-est american le constituie aliniamentele : Buffalo-Syracuse-Albany-Springfield-Boston și Cleveland-Youngstown-Pittsburgh-Harrisburg-Philadelphia.

Acest mare conglomerat urban are cele mai importante premise de dezvoltare date fiind posibilitățile nelimitate de extindere, poziția geografică favorabilă față de căile de comunicație ale continentului și uriașele rezerve de apă potabilă.

Populația totală a megalopolisului se cifrează la peste 50 de milioane locuitori, din care aproape jumătate trăiesc în orașele milionare (Chicago, Detroit, Montreal, Toronto, Cleveland, Buffalo și Milwaukee). Acestea sînt grupate două cîte două, cu excepția orașului Montreal situat la circa 500 km est de Toronto. Numărul orașelor cu o populație cuprinsă între 100 000 și 1 000 000 locuitori se ridică la peste 20, fiind situate atît în apropierea marilor metropole cît și în spațiile dintre ele.

Din punct de vedere economic megalopolisul Marilor Lacuri deține primul loc în ierarhia nord-americană, remarcîndu-se marea concentrare industrială. Existența în apropiere a unor importante zăcăminte de fier (Mesabi, Cuyuna, Marquette, Massena), precum și a celor de huilă antracitoasă din Pennsylvania, au constituit premisa dezvoltării industriale, îndeosebi siderurgice, a orașelor limitrofe Marilor Lacuri.Necesarul de energie este în prezent asigurat de numeroase termocentrale, hidrocentrale (cons-

truite în zona canalelor de pe St. Lawrence și dintre lacuri) și de atomocentralele construite la sud de Chicago, în bazinul superior al fluviului Illinois. Alimentarea cu gaze naturale a orașelor canadiene din megalopolis și a orașului american Detroit se face din conducta „Trans Canada", prin care se transportă gazele din provincia Alberta (Calgary) în estul continentului. Orașele de pe litoralul sudic al Lacului Michigan se alimentează cu gaze naturale din zona Panhandle-Hugoton prin intermediul unei magistrale gazeifere. Megalopolisul Marilor Lacuri este conectat atît cu marile exploatări petrolifere din Texas, cît și cu cele canadiene din zona Edmonton. Orașul Montreal face excepție, fiind legat printr-o conductă de orașul Portland, port pe litoralul nord-estic al S.U.A., asigurîndu-se necesarul de petrol din alte zone ale lumii (Orientul Apropiat și Venezuela). Capacitatea totală a rafinăriilor, plasate aproape în toate marile orașe, depășește 150 milioane tone, ceea ce indică o pondere importantă a acestei ramuri industriale în peisajul economic general. Cele mai mari rafinării se găsesc amplasate în Chicago (circa 50 milioane tone) și în Montreal (30 milioane tone).

Dintre ramurile industriale se impun construcțiile de mașini, chimia, industria ușoară și alimentară. Industria constructoare de mașini este reprezentată în primul rînd de cea a automobilelor (Detroit, Chicago, Cleveland, Toronto, Montreal), avioanelor (Detroit, Toronto, Montreal), electrotehnică (Chicago, Milwaukee, Buffalo), mașini-unelte, șantiere navale etc. Cele mai importante centre ale industriei chimice sînt : Chicago, Detroit, Akron, Montreal, Shawinigon. Industria ușoară este puternic dezvoltată în centrele mari, unde este asigurată și piața de desfacere, dar și într-o serie de orașe mai mici ca : Hamilton, Windsor, Grand Rapids, Oshawa, Cornwall. Cel mai mare centru al industriei alimentare este orașul Chicago, mai ales în industria cărnii și produselor de panificație, oraș care deține, dealtfel, primul loc pe piața mondială a grîului și animalelor. Pentru fabricile de produse lactate, dar mai ales pentru cele de bere, este foarte cunoscut orașul Milwaukee, situat pe litoralul vestic al lacului Michigan.

În spațiile dintre orașe, terenurile agricole dețin un loc important, remarcîndu-se o diferențiere de la est la vest. Astfel, dacă valea St. Lawrence și a afluentului Ottawa este mai puțin prielnică unor culturi agricole, zona de cîmpie din statele Ohio, Indiana, Illinois și Michigan este intens cultivată, un loc important ocupîndu-l cerealele, urmate de plantele tehnice (soia și sfecla de zahăr). În jurul marilor orașe s-au dezvoltat mari ferme legumicole, iar pe fîșia litorală din sud-estul lacului Michigan (South Bend-Grand Rapids), New York (Buffalo-Rochester-Syracuse) și izolat în zonele Toronto-Kingston.

Rețeaua de căi de comunicație în megalopolisul Marilor Lacuri este bine organizată, cea mai mare densitate a căilor ferate și rutiere întîlnindu-se în zona Detroit—Chicago și Montreal. Toate orașele milionare ale megalopolisului beneficiază de multiple posibilități de legătură între ele și cu restul lumii, avînd accesibilitate la toate categoriile de transport : feroviar, rutier, maritim și aerian. Cel mai important nod feroviar îl reprezintă orașul Chicago, în care se întîlnesc 39 de linii ce însumează numai în interiorul orașului peste 4 650 km. Traficul de mărfuri și pasageri atinge zilnic circa 35 000 vagoane

(încărcate și descărcate) și respectiv 800 000 călători. Alte importante noduri feroviare sînt : Toledo, Montreal și Quebec.

Megalopolisul Marilor Lacuri reprezintă o zonă de interferență a principalelor autostrăzi ce traversează continentul nord-american de la vest la est și de la nord la sud.

Marile Lacuri, valea fluviului St. Lawrence și sistemele de canale de navigație (Mohawk—Buffalo, Ohio—Cleveland, Illinois—Chicago) constituie baza unei activități portuare foarte intense, porturile înregistrînd traficuri dintre cele mai ridicate (Chicago — 70 mil. tone, Detroit — 30 mil. tone, Cleveland — 23 mil. tone, Montreal — 20 mil. tone, Quebec — 15 mil. tone). Cei mai importanți curenți de mărfuri pe Marile Lacuri înregistrează cărbunele, minereul de fier, produsele agricole și produsele industriale.

Megalopolisul Marilor Lacuri este polinuclear, individualizîndu-se cu ușurință patru mari sectoare, fiecare separat putînd fi considerat cel puțin un „premegalopolis". Se disting, dinspre vest spre est, nucleele urbanizate : Chicago — Milwaukee, Cleveland — Toledo — Detroit, Toronto — Hamilton — Buffalo, Quebec — Montreal — Ottawa.

1. *Chicago — Milwaukee.* Cu o populație de aproape 10 milioane de locuitori, acest areal urban este cel mai important al întregului megalopolis, impunîndu-se în mod deosebit orașul Chicago.

Orașul Chicago, marea metropolă economică a întregului complex urban, a apărut la începutul secolului al XIX-lea (1804), dezvoltîndu-se extrem de rapid și plasîndu-se astăzi pe locul II în ierarhia orașelor americane. Împreună cu suburbiile și orașele-satelit (Blue Island, Columet, Chicago Heights,

Evanston, Hammond, Skokie etc.), marele Chicago însumează o populație de aproape 8 milioane locuitori (7 658 000 în 1975).

În afara funcțiilor sale industriale și de transport, orașul Chicago este un mare centru financiar, bancar, comercial și cultural (cîteva universități, centre de cercetare științifică, institute politehnice, Academia de Științe).

Sub aspect urbanistic se remarcă ponderea mare a blocurilor de tip zgîrie-nori, cu înălțimi de ordinul sutelor de metri (Sears Tower — 442 m, cea mai înaltă clădire din lume, John Hancock Center — 100 de etaje). În cadrul orașului se deosebesc patru zone caracteristice :

a) centrul comercial și administrativ, care coincide cu vechiul centru al orașului, traversat de rîul navigabil Chicago și cu aspect eterogen, aici aflîndu-se clădirea gării, magaziile, o parte a portului.

b) zona de reședință a marilor industriași, bancheri, oameni de afaceri, situată de-a lungul lacului Michigan, la nord de cartierul central Loop. Această „Coastă de Aur" cu mari hoteluri, cu zgîrie-nori și universități constituie și o importantă zonă de distracție și recreere.

c) zona rezidențială a claselor mijlocii și cartierele muncitorești se situează în partea vestică și de nord a orașului. Aici s-au format, de asemenea, colonii de imigrare relativ recentă, în special din italieni și chinezi.

d) zona industrială, care s-a extins progresiv cu creșterea orașului, se află concentrată în sudul și sud-estul acestuia.

2. *Detroit — Toledo — Cleveland* formează un areal intens urbanizat situat la sud-vestul lacului Erie.

Detroit este orașul care se impune în viața acestui subansamblu urban, dominîndu-l cu autoritate. Deși înființat la începutul secolului al XIX-lea, orașul Detroit cunoaște o extindere și dezvoltare apreciabilă abia după anul 1909, odată cu construirea primei uzine de automobile. Dealtfel, astăzi, uzinele de automobile constituie caracteristica orașului, acesta devenind cel mai mare centru din lume producător de astfel de mijloace de transport. Uzinele aparțin la trei mari firme : General Motors, Ford Motors și Chrysler. Dezvoltarea puternică a acestei ramuri industriale a determinat o orientare a industriei orașului spre toate ramurile auxiliare legate de automobil : metalurgie feroasă și neferoasă, chimică (anvelope, cauciuc sintetic, mase plastice), textilă, sticlărie etc. După volumul producției industriale, orașul Detroit ocupă locul 4 în rîndul orașelor americane, iar în privința activităților financiare și comerciale — locul 5.

Împreună cu orașele satelit, Detroit formează o aglomerație cu circa 5 milioane de locuitori, fiind a cincea din S.U.A. Datorită dezvoltării industriale rapide, circa 60% din populație este formată din imigranți.

Cleveland, cu cei circa 3 milioane de locuitori ai săi, este așezat pe țărmul sudic al lacului Erie. Dezvoltat ca un important centru al industriei de extracție a petrolului, astăzi se menține prin industria de mașini unelte (locul II în S.U.A.), siderurgie, electrotehnică, hîrtie, confecții. Orașul Cleveland este strîns legat de bazinul huilifer al Pennsylvaniei, fiind portul prin care se asigură dirijarea cărbunelui spre celelalte centre consumatoare limitrofe Marilor Lacuri.

3. *Toronto — Hamilton — Buffalo.* Acest areal, sub formă de unghi ascuțit cu vîrful în orașul

Hamilton, se dezvoltă în spațiile dintre lacurile Erie și Ontario, precum și la vestul și nord-vestul acestuia din urmă.

Toronto este cel mai mare oraș, avînd o populație de 2 741 000 locuitori (1974) împreună cu suburbiile (New Toronto, Swansea, Leaside, Forest Hill etc.). Înființat în anul 1749 de către francezi, orașul s-a dezvoltat rapid ajungînd după 100 de ani capitala Canadei, rol pe care îl pierde doar după cîțiva ani. Construcțiile urbanistice sînt de tipul orașelor din S.U.A., caracterizate printr-o verticalitate evidentă. Toronto este al doilea oraș al Canadei, atît ca putere industrială, cît și demografică, dar primul centru cultural, avînd, printre altele, cele mai mari edituri și o mare universitate.

Buffalo este așezat pe țărmul lacului Erie în punctul de legătură al canalului ce unește Marile Lacuri cu Oceanul Atlantic. Populația orașului era în anul 1975 de 1 327 000 locuitori. Este un important centru industrial (siderurgie, electrotehnică, chimică, alimentară), comercial și cu activități portuare relativ intense.

4. *Quebec — Montreal — Otawa* formează un areal urban cu posibilități mari de dezvoltare, datorită poziției sale geografice foarte favorabile. Direcția generală de extindere este E—V, axa principală constituind-o valea fluviului St. Lawrence și afluentul acestuia Ottawa.

Montreal este orașul cel mai important, fiind metropola economică a întregii Canade. Orașul este fondat în anul 1642 de către francezi. După aproape 200 de ani devine capitală, dar numai pentru cinci ani. Dezvoltarea orașului a fost legată de activitățile industriale, în primul rînd, și apoi de cele portuare și financiare. Uzinele și fabricile orașului sînt amplasate de regulă în suburbii și demonstrează,

prin profilul lor, activități industriale diversificate : chimizarea petrolului, șantiere navale, avioane, siderurgie, prelucrarea lemnului, blănărie.

Orașul Montreal este așezat în trepte pe insula cu același nume, care însumează o suprafață de 50 000 ha. Populația orașului este în principal de origine franceză (aproape 70%) ; cea de origine engleză deține circa 20%.

Alături de numeroase muzee, teatre, școli de artă și instituții de cercetare etc., reține atenția cele trei universități, înființate în secolul trecut.

Ottawa a fost fondat în 1806, devenind capitală a Canadei în anul 1867. Orașul este amplasat pe rîul cu același nume, într-o zonă de convergență hidrografică, fiind legată de lacul Ontario prin canalul Rideau. Activitatea industrială se rezumă în principal la întreprinderi electrotehnice, de prelucrarea lemnului, de prelucrarea metalelor și textile. Funcția fundamentală a orașului rămîne cea politico-administrativă, aici avîndu-și sediul toate instituțiile centrale de stat.

Quebec. Așezat în zona de contact a fluviului St. Lawrence cu estuarul, orașul s-a dezvoltat ca port, iar datorită poziției sale strategice (pe o stîncă de 100 m înălțime) a fost denumit, prin analogie cu Gibraltarul mediteraneean, „Gibraltarul american". Aproape întreaga populație de 500 000 locuitori este de origine franceză, orașul fiind centrul cultural și politic al Canadei Franceze.

Deși megalopolisul Marilor Lacuri este în formare, el se individualizează ca un organism urban foarte complex, cu vădite tendințe de extindere, mai ales spre Cincinnati—Indianapolis și spre megalopolisul Boston-Washington, prin intermediul aglomerației Pittsburgh-ului.

4. Megalopolisul brazilian

Format prin contopirea a trei giganți urbani (São Paulo — Rio de Janeiro — Belo Horizonte), a altor orășele mai mici și a localităților rurale din spațiile intermetropole, Megalopolisul Brazilian număra în anul 1975 peste 23 milioane de locuitori. Aceasta reprezenta circa 1/6 din populația totală a Braziliei și 1/3 din cea urbană.

Forma generală a Megalopolisului Brazilian este de „U" cu baza spre litoral. Dimensiunile sînt impresionante ca lungime, depășind 1 000 km, însă ca lățime ele sînt variabile, de la cîțiva la zeci de km. Condițiile de relief au impus un mod specific de dezvoltare a acestuia, cu nuclee urbane în ariile depresionare și în spațiile deschise către litoral, în alternanță cu masive muntoase greu accesibile.

Dezvoltarea marii concentrări urbane a avut la bază atît o poziție geografică favorabilă față de traseele comerciale maritime (Rio de Janeiro), cît și importantele resurse ale solului (São Paulo) și subsolului (Belo Horizonte).

Megalopolisul Brazilian este un mare consumator de energie, care se asigură, în principal, de la marile hidrocentrale din zonă (construite pe rîurile Paraíba și Rio Grande). La Agra există singura atomocentrală în funcțiune din Brazilia, cu o putere instalată de circa 1 000 MW.

Mari rafinării se află în zona litorală la Duque de Caxias (15 mil. t) și Santos (10 mil. t), precum și în interiorul megalopolisului (Paulinia-São Paulo, Belo Horizonte), unde petrolul este trimis prin conducte din zona litorală (São Sebastiao — Paulinia și Sepetiba — Belo Horizonte).

Posedînd importante resurse naturale (minereu de fier, nichel, bauxită etc.) și agricole, marele me-

galopolis prezintă o varietate și o dezvoltare industrială ce îi asigură detașat primul loc în industria națională braziliană (peste 4/5). În general se remarcă o predominanță a industriei extractive și siderurgice în arealul Belo Horizonte, o dezvoltare industrială complexă în arealul São Paulo și o predominanță a industriei alimentare, textile și chimice în cazul orașului Rio de Janeiro.

Ca în preajma oricăror mari centre urbane și în acest caz agricultura caută să ofere pieței produse proaspete vegetale și animale. În zona litorală există mai multe plantații de citrice (la est de Niteroi și Santos/São Paulo) și banane. Spre interior, îndeosebi pe platoul în care se află orașul São Paulo, culturile agricole se diversifică, alături de citrice un loc important revenind porumbului, trestiei de zahăr, cafelei, iar pe versanții rîului Tietê se cultivă cu bune rezultate vița de vie.

Legăturile foarte intense dintre orașele concentrării urbane se realizează predominant prin intermediul magistralelor feroviare și autostrăzilor. Se dezvoltă tot mai mult transportul aerian între cele trei mari orașe.

Din punct de vedere teritorial și funcțional se disting în cadrul Megalopolisului Brazilian trei areale puternic urbanizate, conturate în jurul orașelor : São Paulo, Rio de Janeiro și Belo Horizonte. Cel mai însemnat este însă arealul din jurul orașului São Paulo, cu o populație de circa 11 milioane locuitori.

1. *São Paulo* este cel mai mare oraș și cel mai puternic centru industrial al Braziliei și, totodată, al Americii de Sud și al întregii emisfere australe. Situat la circa 80 km de ocean, pe un platou la 800 m altitudine, orașul São Paulo se află plasat pe rîul Ipiranga, afluent al fluviului Tietê.

Complexul urban São Paulo cuprinde, în afara orașului propriu-zis, toate localitățile urbane aflate pe o distanță de peste 200 km, între Santos și Campinas. Cele două orașe, cu o populație de peste 400 000 și respectiv 200 000 locuitori, reprezintă punctele extreme ale exinderii spațiale a aglomerației. Orașul Santos se remarcă, în afara rafinăriei de petrol, prin uzinele siderurgice și mai ales chimice, prin activități portuare însemnate, iar orașul Campinas, în special prin ramurile construcției de mașini (electrotehnică și mașini agricole).

Orașul São Paulo a fost fondat în anul 1554 de iezuiți și funcționa mai ales ca centru al misionarilor care operau în rîndurile populației băștinașe. În perioada colonială expansiunea culturilor agricole și mai ales a cafelei (cultură de origine africană), care a început să se cultive după anul 1850, a făcut ca São Paulo să fie cel mai important punct de pătrundere în pampas. Ce a însemnat cultura cafelei în viața orașului se poate vedea din creșterea vertiginoasă a populației acestuia odată cu creșterea suprafețelor cultivate cu cafea. Dacă în anul 1870 orașul număra 30 000 locuitori, în 1900 avea 240 000, iar în 1940 circa 1 320 000. Astăzi întreaga aglomerație are aproape 10 milioane locuitori, avînd un ritm de creștere anual de 5,95%. Aceasta înseamnă că anual orașul São Paulo crește cu circa 600 000 locuitori, fapt care i-a făcut pe mulți demografi să prognozeze pentru anul 2000 o populație a acestuia de aproximativ 20 milioane locuitori.

Beneficiind de legături feroviare și rutiere cu cel mai mare port maritim al Braziliei (Santos), care constituie un adevărat plămîn al organismului urban, São Paulo și-a întărit rolul economic și politic, înregistrînd ritmuri dintre cele mai ridicate din lume.

Cu cele aproape 40 000 întreprinderi industriale, orașul São Paulo deține peste 50% din valoarea producției industriale a Braziliei și 45% din forța de muncă ocupată în această ramură la nivel național. Inițial, primele ramuri industriale apărute au fost cele alimentare și textile bazate pe culturile agricole din zona de podiș (dintre rîurile Iguaçu și Rio Grande) și în special cele de cafea, bumbac, trestie de zahăr și de prelucrarea produselor animaliere. Principalele ramuri industriale dezvoltate astăzi în oraș sînt : construcțiile de mașini (electrotehnică, mașini agricole, automobile — cca 1 000 000 anual), siderurgie, rafinarea petrolului, industriile chimică, a lemnului, a cimentului, textilă și alimentară.

Marea masă umană de care dispune orașul a impus o restructurare a căilor de comunicație intraurbane și eliminarea intersecțiilor prin construcția etajată a șoselelor și străzilor. Din anul 1974 São Paulo are un nou mijloc de transport — metroul — care va dispune în 1985 de o rețea de 70 km și va putea transporta zilnic circa cinci milioane de pasageri.

Sub aspect fizionomic orașul prezintă mari contradicții între cartiere, remarcîndu-se ponderea ridicată a „bidonville-urilor" (numite aici *favelhas*), în contrast cu numeroasele construcții ultramoderne ale „zgîrie-norilor", care îl apropie de orașele americane (americanizarea orașului l-a făcut să piardă mult din caracterul său specific, brazilian).

În ceea ce privește structura etnică a orașului, São Paulo se constituie într-una dintre cele mai cosmopolite metropole, în care se aud vorbind toate limbile din lume, locuitorii aparținînd la circa 70 de naționalități. Asemenea marilor orașe nord-americane și aici există cartiere ale străinilor : italieni, japonezi, arabi etc.

Orașul nu este însă numai un mare centru economic și industrial, el este și un important centru cultural și de învățămînt. São Paulo are cea mai mare universitate a țării, alte instituții de învățămînt superior, cele mai bogate muzee de artă veche și nouă teatre, o interesantă grădină zoologică, specializată în șerpi ,și o impunătoare catedrală neogotică. Aici apare cel mai important ziar al Americii de Sud — „O Estado de São Paulo" — tipărit în tiraje de ordinul milioanelor.

2. *Rio de Janeiro.* Pînă nu demult (1960) capitala și cel mai mare oraș al Braziliei, Cidade Maravilhosa („Orașul Minunat") cum i se mai spune, are împreună cu localitățile din aglomerație (Niteroi și Petropolis sînt cele mai importante) o populație de 8 329 000 locuitori. „Rio" — cum este cel mai adesea numit — a fost capitala Braziliei din anul 1739, cînd a luat locul orașului Bahia. La începutul secolului al XIX-lea, Rio este un mic orășel de provincie cu circa 40 000 locuitori, iar peste 100 de ani numără 750 000. Astăzi orașul propriu-zis are 5,2 milioane locuitori.

Din punct de vedere industrial aglomerația Rio de Janeiro se caracterizează prin predominanța industriilor textile, alimentare, chimice și de lux. Numărul întreprinderilor industriale este mult mai mic decît în cazul orașului São Paulo, atingînd „doar" cifra de 9 000.

Rio este legat de celelalte orașe ale țării prin numeroase autostrăzi și căi ferate. De asemenea, Rio dispune de numeroase aeroporturi cu caracter intern și două destinate traficului internațional : Galeão, situat pe Insula Guvernatorilor în Golful Guanabara, și Santos Dumont în sud-estul orașului.

Orașul Rio este considerat de foarte mulți ca fiind unul dintre cele mai frumoase orașe ale lumii. Pe bună dreptate se spune în Brazilia că dacă la São Paulo și Belo Horizonte se cîștigă averi, aici se risipesc. Rio, față de viața tumultoasă și febrilă a banului din São Paulo, reprezintă „oaza relaxării, a distracției și odihnei" plăcute și costisitoare. Poziția geografică a orașului este într-adevăr de o frumusețe impresionantă : între un golf presărat cu numeroase mici insule, granitice în majoritate, și un lanț muntos relativ înalt, dincolo de care se află pădurile virgine. Orașul pare, efectiv, o centură de stînci și beton lungă de peste 25 km. Spațiul restrîns, cuprins între golf și munte, a determinat extinderea construcțiilor pe versanți. Aici trăiesc circa 2 000 000 de locuitori, în cartiere ale mizeriei, cu dotări social-edilitare necorespunzătoare și avînd multe probleme din cauza proceselor de versant foarte active.

În partea vestică a orașului se află cartierele cele mai luxoase, iar pe litoral, răsfirate pe 40 km, renumitele plaje : Botafogo, Flamengo, Copacabana, Ipanema și Leblon, amplasate, în majoritate, pe litoralul atlantic. Plajele sînt „inundate", în zilele nelucrătoare, de aproape jumătate din populația orașului. Numai pe Copacabana în aceste zile se află peste un milion de oameni.

Orașul are numeroase parcuri (între care Tijuca), grădini botanice, muzee, stadioane(Maracana, cu o capacitate maximă de 200 000 locuri), alte edificii arhitectonice rămase din perioada colonială. Rio este și un important centru cultural și de învățămînt, avînd o mare universitate, mai multe institute politehnice, teatre, filarmonici. La Rio are loc renumitul „Carnaval" anual, ce ține de sîmbătă de la

prînz pînă miercurea la asfințit și care constituie punctul culminant al distracțiilor și amuzamentelor din lumea cariocașilor.

3 *Belo Horizonte*. Împreună cu suburbiile și localitățile din depresiune, cu care alcătuiește o aglomerație importantă, Belo Horizonte însumează o populație de 2 022 000 locuitori. Capitala celui mai bogat stat în resurse miniere (Minas Gerais), Belo Horizonte este un oraș activ, prosper și modern, cu cel mai ridicat ritm anual de creștere dintre toate orașele braziliene (6,8%). Cel mai mare oraș din aglomerație este, după Belo Horizonte, Sete Lagoas, cu o populație ce se apropie de 100 000 locuitori.

Dispunînd de o bază de materii prime feroase și neferoase variată (fier, mangan, bauxită, nichel, zinc, plumb, aur etc.) și bogată cantitativ (rezervele de minereu de fier depășesc 5 miliarde tone), aglomerația Belo Horizonte se impune în economia braziliană prin ramurile industriei grele : siderurgie (Ipatinga, Itabira, Belo Horizonte), industria aluminiului (Ouro Prêto), construcții de mașini și mai puțin prin cele de bunuri de larg consum.

Alături de dezvoltarea vertiginoasă a industriei, orașele aglomerației, și în special Belo Horizonte, cunosc importante prefaceri sub aspect morfo-structural, creîndu-se o armonie deplină între zonele industriale, rezidențiale și de recreere.

Deși situat într-o zonă montană și de podiș, Megalopolisul Brazilian are mari perspective de dezvoltare datorită importantelor sale resurse agricole, minerale și energetice, datorită posibilităților de extindere spațială din spațiile intramontane. Se prevede ca în anul 2 000 populația megalopolisului să depășească 50 milioane de locuitori.

5. Aglomerația urbană Moscova

Concentrarea urbană moscovită repezintă cea mai proeminentă formațiune urbană a statului euro-asiatic Uniunea Republicilor Sovietice Socialiste și cel mai mare organism urban din Europa răsăriteană. Se află situată în partea centrală a interfluviului Moscova-Oka din întinsa Cîmpie Rusă și ocupă extremitatea vestică a înălțimilor colinare cuprinse între confluența rîului Neglinaia cu rîul Moscova. Conturarea și dezvoltarea acestei aglomerații urbane este rezultatul poziției geografice favorabile și a resurselor naturale variate dintr-o regiune de convergență hidrografică, rutieră și comercială.

Documentar, Moscova apare menționată în anul 1147, iar în secolele următoare devine deja cunoscut ca oraș principal într-o regiune europeană cu densitate de populație ridicată. În acest fel, la sfîrșitul secolului al XVII-lea și începutul secolului al XVIII-lea, se evidențiază ca importantă capitală a unui vast stat multinațional care ajungea la Oceanul Arctic în nord și la cel Pacific în est, controla întregul curs al Volgăi și ținuturile Balticei, impunîndu-se ca principal centru al întregului comerț intern și extern.

Sfîrșitul secolului XVIII și începutul secolului XIX găsesc concentrate în acest oraș peste 300 de întreprinderi industriale și meșteșugărești din care mai mult de jumătate o reprezentau cele din ramura industriei textile. În 1811, populația Moscovei ajunge la 275 000 locuitori, pentru ca numai într-un sfert de veac populația ei să ajungă la 336 000 de locuitori.

Concomitent cu dezvoltarea economică și demografică, Moscova se dezvoltă și din punct de vedere

spațial, extinzîndu-se radiar și concentric, incluzînd în teritoriul său administrativ, într-un timp relativ scurt, mari suprafețe de teren din regiunea înconjurătoare.

Cu toate că la începutul secolului al XVIII-lea (în 1713) capitala statului se mută la Petersburg (azi Leningrad), Moscova rămîne în continuare prima formațiune urbană a țării, populația sa crescînd mult mai intens decît a Petersburgului. Numai între 1840—1863 populația Moscovei crește cu 36% (462 500 locuitori în 1863), față de numai 15% a Petersburgului.

După anul 1880, Moscova începe să se reverse în afara zidurilor sale tradiționale din epoca feudală și înglobează așezările rurale și orașele mici cu industrie din zona sa adiacentă. În 1897, Moscova ajunge la o populație de 978 500 locuitori, iar împreună cu zona sa suburbană depășește un milion de locuitori (1 030 600 locuitori).

Concentrarea umană și materială, completată de îndesirea căilor de comunicație, intensa dezvoltare a traficului fluvial, rutier și feroviar din a doua jumătate a secolului al XIX-lea, au influențat pentru perioada care a urmat, rapida industrializare(industriile constructoare de mașini, textilă etc.).

Poziția geografică a Moscovei, bogăția și varietatea resurselor din regiune și rolul pe care l-a jucat aceasta în istorie au fost unele din premisele înaltei concentrări economice și demografice, favorizîndu-i completa sa integrare în teritoriul în care a apărut și a statului prin care s-a dezvoltat.

Impetuoasa sa dezvoltare economică, cultural-științifică și edilitară a generat nu numai amplificarea propriilor sale structuri interne ci și fenomenul de iradiere urbană în teritoriul din jurul său. De fapt, aria urbanizată din jurul metropolei constituie o

completare multifuncțională, firească, a acesteia cu industrie, servicii, populație etc. Apariția și dezvoltarea industriei în această arie urbanizată a dus la formarea orașelor satelit, închegîndu-se în prezent o rețea de orașe ce constituie împreună cu metropola o mare aglomerație urbană.

Intensa concentrare și diversitate economică și socială au stimulat creșterea demografică atît a Moscovei cît și a centurii de sateliți, pe seama unui spor migratoriu foarte crescut, a unui spor natural pozitiv, precum și prin includerea de populație suburbană în limitele marelui oraș.

Astfel, numai orașul Moscova a crescut de la 1 618 000 locuitori, în 1912, la 7 368 000 locuitori în 1974 și 8 011 000 locuitori în 1979. Aproximativ în aceeași perioadă (1917—1980) suprafața orașului a crescut de cinci ori. Populația marii metropole a crescut în cea de-a doua jumătate a secolului nostru într-un ritm ce l-a depășit cu mult pe cel al creșterii populației urbane a țării și de creștere a întregii populații.

Deși a rămas în continuare și un mare centru al industriei ușoare (funcția tradițională a orașului a fost cea textilă), astăzi Moscova este, în principal, un mare centru al industriei constructoare de mașini și prelucrării metalelor : autovehicule, linii automatizate, mașini-unelte, aparate și aparataj electrotehnic și electronic, calculatoare etc. Sînt, totodată, prezente multe alte ramuri industriale. Moscova este, în același timp, unul dintre marile centre cultural-științifice ale planetei : peste 1 200 școli (cu aproape un milion de elevi), 76 instituții de învățămînt superior (cu peste 600 000 de studenți), numeroase institute de cercetare (cu peste 300 000 cadre științifice), peste 60 muzee de istorie, artă, literatură, știință, tehnică etc., 4 500 biblioteci publice (cu peste 300 milioane de volume), 32 teatre, 13 săli de concert, 120 cinematografe etc.

Aria urbană moscovită se caracterizează printr-o densitate foarte ridicată a rețelei de localități și printr-un accentuat dinamism demografic și industrial. Dacă în 1926 în această arie urbană erau prezente 32 de localități (cu o populație de 472 000 locuitori), în 1941 numărul acestora se ridica la 53 (cu 1 623 000 locuitori), iar în prezent a ajuns la 40 (depășind 4 milioane de locuitori).

Creșterea numerică a acestora și a mărimii lor demografice s-a făcut atît pe seama sporului natural și migratoriu, cu valori pozitive, cît mai ales pe seama descentralizării metropolei în general și a nucleului său în special. Iradierea urbană în teritoriul înconjurător al Moscovei s-a manifestat și se materializează și în prezent prin intermediul funcției industriale. Orașele de aici au devenit tributare capitalei cu care are relații strînse de interdependență pe linia cooperării economice, deservirii sociale, culturale, științifice etc.

Orașele satelit ale Moscovei se caracterizează printr-o densitate mare în teritoriu, dinamism accentuat al numărului de orașe (numai între anii 1959—1970 s-au format în jurul Moscovei 6 orașe noi și 20 de localități de tip urban) și relații de reciprocitate social-economică.

În contextul dezvoltării social-economice complexe a aglomerației Moscova, rețeaua urbană din jurul metropolei s-a îmbogățit continuu cu noi orașe, iar cele existente și-au mărit numărul. Dacă în 1926 doar două orașe aveau peste 50 000 de locuitori, în 1970 numărul acestora se ridică la 26, din care 9 aveau peste 100 000 de locuitori ; numărul populației lor crește mereu.

Tipologia funcțională a orașelor satelit este foarte eterogenă, de la cele cu una singură la cele multifuncționale. Cele mai multe asemenea centre urbane au funcție industrială : Yokhrama, Electrougli, Electrostal, Jegorjevsk, Voskresensk ș.a., iar altele sînt multifuncționale : Lyubertsy, Mytišči, Krasnogorodsk, Zelenograd și altele. Dispunerea orașelor din aglomerația Moscova este concentrică, sub forma unor centuri aflate la distanțe de aproximativ 15, 30 și peste 30 km față de nucleul urban moscovit.

Această concentrare urbană, cu cei peste 10 milioane de locuitori ai săi, se întinde radiar în teritoriu, în regiunea cuprinsă între Volga și Oka, pe o distanță de 50—70 km. Dezvoltarea ei s-a făcut planificat, printr-o organizare spațială ce a fost subordonată unor planuri economice de scurtă și lungă durată integrate planului general de reconstrucție a Moscovei și a regiunii Moscova.

Primul plan general de reconstrucție a capitalei sovietice a fost adoptat în 1935, iar în 1971 a fost inaugurată o nouă etapă în dezvoltarea marelui oraș. Planul general prevede, în principal, perfecționarea planificării radiocentrice și a centurii Moscovei. De exemplu, pentru a degaja centrul orașului de traficul rutier și în scopul conservării monumentelor istorice, s-a hotărît ca, în afară de reamenajarea rețelei de străzi și bulevarde existente, să fie realizat un sistem rectangular de mari artere urbane care să contureze centrul capitalei. În plus s-a hotărît trecerea de la structura monocentrică la una policentrică, teritoriul urban fiind divizat în 8 zone, fiecare urmînd a fi, în fapt, un mare oraș cu circa un milion de locuitori. Evident restructurarea și organizarea Moscovei a devenit posibilă și grație faptului că a fost aproape în întregime reînnoită în ultimele decenii : 80% din

suprafața locuibilă actuală a fost realizată după al doilea război mondial.

Metropola moscovită se întinde pe aproape 900 km² (nord—sud are 40 km, iar est—vest are 30 km) și este împărțită administrativ în 29 de raioane, avînd fiecare între 200—300 000 locuitori. Include peste 4 000 de străzi, bulevarde, squaruri, piețe, splaiuri etc. Dezvoltarea sa radiar-concentrică, în decursul timpului, este evidentă și astăzi în peisajul urban, distingîndu-se cinci „centuri", începînd cu cea a Kremlinului (avînd cîțiva km), în centru, și sfîrșind cu autostrada de centură (109 km), dincolo de care se întinde „centura forestieră", avînd o suprafață de peste 1 700 km².

Cele 10 magistrale feroviare și 13 mari șosele ce pleacă din Moscova spre toate colțurile țării, realizarea mai multor canale ce o leagă de cinci mări (Baltică, Albă, Caspică, Azov și Neagră) și fac din Moscova un mare port, ca și cele 270 de linii aeriene ce o leagă de numeroase locuri din țară și de îndepărtate puncte ale lumii, fac din această mare aglomerație urbană un mare nod de comunicație al „continentului euroasiatic".

Mijloacele de transport în comun, multe și variate, din care numai metroul are aproape 160 km cu peste 100 de stații, transportă într-o singură zi peste 14 milioane de citadini.

Cele peste 1 500 de întreprinderi industriale existente, care realizează aproape un sfert din producția industrială a țării, numărul mare de căi de comunicație ca și cel al instituțiilor social-culturale ce sînt grupate în jurul Kremlinului, fac din metropola moscovită unul dintre cele mai mari și mai complexe centre industriale, de transport și social-culturale ale lumii.

Prin proporția populației concentrate și a gradului de dezvoltare economică, într-un spațiu geografic intens urbanizat, metropola moscovită, împreună cu orașele ei satelit, aduce în lumea contemporană o remarcabilă aglomerație a Europei răsăritene.

6. Aglomerația urbană Shanghai

Aglomerația urbană Shanghai, din sud-estul Republicii Populare Chineze, se întinde pe o suprafață considerabilă, 6 185 km² (din care orașul propriu-zis numai 158 km²) și concentrează peste 11 milioane de locuitori (11 460 000 locuitori în 1980, din care 6 010 000 orașul propriu-zis, restul revenind celor peste 25 de centre urbane înglobate în aria metropolei). Este cel mai mare centru urban și economic (industrial, comercial, de transport etc.) chinez (și, totodată, unul dintre cele mai mari din lume) : la nivelul anului 1980, Shanghaiul asigura 1/8 din producția globală industrială a Chinei, 1/7 din valoarea exporturilor, 1/6 din activitatea financiară și este cel mai mare port (84 milioane tone trafic).

Reprezintă o mare concentrare urbană a Asiei răsăritene, ce a apărut și s-a dezvoltat pe Wangppo, unul din importantele brațe ale deltei fluviului Changjiang (Yantzî), arteră hidrografică de mare importanță pentru economia Chinei. Dealtfel, caracteristicile morfologice ale deltei acestui fluviu și-au pus amprenta asupra structurii urbane metropolitane, a orașelor din jurul ei cît și a evoluției lor teritoriale.

Prezența unei mici așezări, care la început se numea Si Liu Pu, la o distanță nu prea mare de Marea Chinei de Est — principala poartă maritimă a Chinei — pe un braț navigabil al deltei, a constituit încă din 847 germenele viitorului port comercial. Existența bogatelor resurse ale solului și subsolului din provincia Shanghai, prezența apei din abundență, fertilitatea pămîntului au constituit tot atîția factori ce au înlesnit încă de la începutul secolului al XIII-lea închegarea unui important centru agricol, piscicol și comercial al Chinei.

În secolul al XVI-lea Shanghaiul este cunoscut ca important oraș semifeudal al Chinei, care se remarcă mai ales prin activitatea sa comercială, pentru ca peste trei secole să se evidențieze ca mare oraș-port al Asiei răsăritene și principala poartă de pătrundere a capitalului străin în China. În această perioadă, la formarea și dezvoltarea acestei concentrări urbane un rol însemnat l-a jucat intensificarea legăturilor de comunicație fluvială, rutieră și feroviară a Shanghaiului cu celelalte regiuni din China de nord-est, sud și centrală.

Astfel, primei linii ferate construite în 1876 între Shanghai și Sutzian (19 km), astăzi înglobată orașului, i s-au alăturat cele construite, la sfîrșitul secolului al XIX-lea și începutul secolului XX, de către companiile străine, între Shanghai și Changsha și ulterior Shanghai—Nanjing—Kaifeng—Tianjin, Shanghai—Guangzhou—Changsha și Shanghai—Beijing, care au legat zonele de materii prime din țară cu porturile din Pacific pentru export.

La dezvoltarea economică a Shanghaiului o contribuție însemnată a avut-o importantul braț fluvial Wangppo al fluviului Chiangjiang, pe care s-a grefat nucleul urban al actualului mare oraș, cît și Marele Canal Chinez, de aproape 2 000 km lungime, realizat în perioada secolelor XVII-XIX, ce face legătura nord-sud între principalele orașe chineze : Beijing-Tianjin-Nanjing-Shanghai-Hangzhou.

Poziția geografică favorabilă și rolul pe care l-a cîștigat în timp pentru comerțul Chinei cu alte state ale lumii i-au dat posibilitatea unei puternice concentrări industriale și umane, cunoscut în prezent ca cel mai mare centru industrial și port al Chinei și un important centru urban industrial și portuar al Asiei răsăritene.

Dezvoltarea industrială, cu începuturi în industria textilă (bumbac, mătase, lînă), alimentară (ceai pește, orez) și ulterior construcții de mașini și prelucrarea metalelor (electrotehnică, electronică, mașini-unelte, mijloace de transport etc.), a constituit mobilul unei mari concentrări de forță de muncă specializată, cu mari tradiții în anumite ramuri industriale.

Înainte de proclamarea Republicii Populare Chineze (1949), Shanghaiul era cel mai important centru al industriei ușoare și, în cadrul acesteia, îndeosebi al industriei textile, concentrînd aproape jumătate din industria bumbacului și 75% din cea a lînii ; industria constructoare de mașini și a prelucrării metalelor era axată mai ales pe operațiuni de montaj, piese de schimb și reparații. În ultimele decenii, deși se înscrie în continuare în rîndul principalelor centre textile, și-a diversificat foarte mult producția. În prezent dispune de peste 7 000 întreprinderi, din nu mai puțin de 145 ramuri și subramuri industriale, cele mai multe (atît întreprinderile cît și subramurile) create după 1950, deținînd la nivelul țării locuri de frunte în ramuri cum sînt construcțiile de mașini și prelucrarea metalelor, mașini- și utilaje pentru industria mineritului, mașini-unelte, tractoare, electrotehnică, electronică etc.), metalurgia neferoasă (cel mai mare, alături de Shenyang), siderurgie (printre cele mai importante, alături de Anshan, Wuhan și Beijing ; peste 9 milioane tone oțeluri și laminate în 1980), energie electrică, rafinarea petrolului, chimică (principalul centru) etc.

În ultimii ani, avînd în vedere baza sa industrială solidă și marea putere tehnică, precum și depărtarea de unele materii prime, s-a trecut la concentrarea forțelor sale spre produsele tehnicii de vîrf : calculatoare, aparate de măsură de înaltă precizie, oțeluri laminate de calitate, nave de mare tonaj, fibre sintetice etc. Din aceleași motive, industria ușoară, a cărei pondere în cadrul valorii producției globale industriale a depășit din nou industria grea, se află în curs de orientare spre produse de calitate medie și superioară, cu atît mai mult cu cît această ramură asigură 70% din exporturile marelui oraș.

Intensa concentrare și complexitate economică din ultima jumătate de secol a generat, pe fondul unui spor natural foarte crescut, caracteristic de fapt întregii țări, și a unui spor migratoriu cu valori foarte ridicate, o impresionantă creștere a populației.

Dezvoltarea economică și demografică a Shanghaiului a dus la amplificarea propriilor sale funcțiuni interne dar și la acel fenomen de influență urbană în teritoriul din jurul său, rezultînd o serie de orașe satelit specializate în anumite ramuri industriale. Orașele satelit din jurul metropolei au apărut ca o necesitate, atît prin dezvoltarea unor mici așezări din aria sa de influență, cît și prin apariția de noi orașe care, prin funcțiile lor, contribuie la conturarea unei aglomerații de mare complexitate economică și socială. Cel mai recent exemplu de oraș-satelit nou creat îl reprezintă cel apărut în ultimii ani, lîngă Combinatul petrochimic Shanghai, la 70 km de marele oraș. Înălțat pe țărmul Mării Chinei de Est, acesta concentrează deja

60 000 locuitori — muncitorii de la marele combinat și familiile lor.

În jurul Shanghaiului se află numeroase orașe satelit, ce cuprind mai mult de 1/3 din populația întregii aglomerații urbane. Sînt cunoscute aici orașe specializate într-o anumită ramură industrială : Wusong — în industria siderurgică, Wuxing în industria chimică, Minghao în industria electrotehnică. Unele orașe satelit ce au apărut în delta fluviului Chiangjiang, într-o regiune sericicolă de importanță mondială și cu forță de muncă de înaltă calificare, au devenit în timp mari centre urbane. Cele mai importante sînt : Suzhou cu vechi tradiții în broderiile de mătase, sculptura în lemn și evantaie de santal, Wuxi cu întreprinderi vechi, dar reutilate și modernizate, ale industriei de prelucrarea peștelui și decorticării orezului, ale mătăsii naturale și porțelanului și Nanjing cu vechi unități ale industriei textile, alimentare, dar și ale industriei constructoare de mașini.

Shanghaiul este organizat administrativ în mai multe districte ce înglobează anumite activități. Districtul Yangpu, de pe stînga Wangppo-ului, reprezintă zona industrial-portuară, iar districtul Wangppo (de pe dreapta brațului) și Chingan (din partea centrală a orașului) sînt zonele cu activități industriale. Activitățile complexe ale metropolei (industriale, administrative, culturale etc.) se găsesc grupate pe stînga Wangppo-ului — în districtul Nanshih. Prin portul său, Wusang, cel mai mare din China și unul dintre cele mai mari din Pacific, se realizează aproape jumătate din comerțul exterior al țării.

Shanghaiul asigură un intens trafic de mărfuri (peste 80 milioane tone anual), reprezentat prin

ceai, mătase, bumbac, orez, zahăr, lînă, materii prime, mașini și utilaje, produse meșteșugărești de mare finețe artistică etc.

Structura urban-edilitară a Shanghaiului este o îmbinare fericită a elementelor autohtone, tradiționale, cu cele alohtone, europene, ce se evidențiază în zonarea funcțională a orașului, în stilurile de construcții arhitectonice, în circulația și viața citadinilor.

Marea metropolă asiatică Shanghai, împreună cu cele cîteva zeci de așezări urbane din aria sa de influență, impune în lumea Asiei răsăritene, alături de Tokyo și Osaka din Japonia, o concentrare urbană de aproape 15 milioane locuitori, cu trăsături asemănătoare altor concentrări urbane din America de Nord și Latină, ori din Europa, dar și specifice ei, urmare firească a istoriei și vieții asiatice.

7. Aglomerația urbană Ciudad de Mexico (Mexico City)

Dezvoltat în partea sudică a Podișului Mexican, la o altitudine de peste 2 200 m, în zona salbei de lacuri Xochimilco — Chalco — Texcoco etc. din platoul Anahuac, reprezintă astăzi prin dimensiunea sa spațială (385 km^2) dar mai ales demografică (peste 15 milioane locuitori în 1980) una din marile aglomerații ale lumii și cea mai mare de acest gen din America Latină.

Premiza conturării acestei formațiuni urbane a reprezentat-o existența văii Mexico (Valle de Mexico) și salba de lacuri ce au înlesnit realizarea unor legături strînse cu așezările din apropiere,

precum și necesarul de apă pentru cea mai mare parte a orașelor. Noul oraș ridicat de spanioli în 1535, pe locul fostei capitale aztece, a reprezentat capitala viceregatului Noii Spanii, iar peste trei secole capitala statului Mexic de astăzi (Ciudad de Mexico sau Mexico City).

Prima perioadă de creștere a organismului urban Ciudad de Mexico, respectiv înainte de 1930, este caracterizată printr-o mare concentrare și centralizare, procese ce au generat un important district comercial central. Cu toate acestea a avut loc și o deplasare a populației, îndeosebi familii din clasele mijlocii și înalte, spre regiunile înconjurătoare: Colzada de Tacubaya și Avenida de los Insurgentes. În această etapă orașul a avut o creștere anuală ridicată, deținînd 98% din totalul ariei metropolitane.

A doua perioadă de dezvoltare este cuprinsă între anii 1930—1950, cînd procesul de concentrare și centralizare se intensifică, stimulate de formarea unor instituții federale care au jucat un rol hotărîtor în dezvoltarea social-economică și politică a țării (Departamentul Districtului Federal, sediul Băncii Mexicului, Banca națională de credit și lucrări publice, Banca națională de finanțe) și proliferarea unor instituții administrative federale.

În această perioadă se intensifică sistemul transporturilor urbane din cadrul orașului propriu-zis, precum și din zona înconjurătoare. Tot mai evident apare fenomenul de descentralizare a populației orașului-capitală, îndeosebi în lungul căilor de comunicație, dezvoltare tentaculară evidențiată mai ales în partea sa sudică. În această tendință de descentralizare un rol însemnat l-a avut construcția unor instituții, centre financiare, comerciale americane și europene care au generat o trecere a utilizării terenurilor rezidențiale în scopuri comerciale, industriale și instituționale. În consecință au apărut numeroase cartiere de locuințe.

În perioada 1930—1950, atît orașul Ciudad de Mexico, Districtul Federal cît și aria metropolitană a capitalei au înregistrat o rată puternică a creșterii populației, cu cea mai mare intensitate între anii 1940—1950. Dar tot în acest interval a avut loc și o deplasare a populației de la centru spre periferie, îndeosebi spre partea sudică și sud-estică a Districtului Federal. Ca urmare a acestei situații sporește cererea pentru terenuri de locuințe, unități sociale și industriale. Apar schimbări în folosința terenurilor centrale, anumite pături mai înstărite renunțînd, din cauza poluării intense și a avantajului ce îl oferă automobilul, la zona centrală pentru cele periferice din aria metropolitană.

În cea de-a treia perioadă de dezvoltare a ariei metropolitane, între 1950 și 1970, continuă procesele din perioada anterioară, migrația populației spre acest mare organism urban dar și descentralizarea sa. Astfel, în evoluția sa, aria metropolitană ajunge să depășească limitele Districtului Federal și chiar să se reverse în restul spațiului din statul Mexico.

În acest sens populația ariei metropolitane mexicane, care avea la începutul perioadei 2 967 000 locuitori (în 1950), ajunge la sfîrșitul perioadei la 8 997 000 locuitori (în 1970) și la 10 766 791 locuitori în 1974 (cuprinzînd 17,7% din totalul populației țării). Acum începe construcția orașelor-satelit ca antidot la expansiunea urbană a orașului Ciudad de Mexico. Cele mai reprezentative sînt orașele Ciudad Satelite, din partea vestică a metropolei, și Cuantitlan-Izcalli (acesta din urmă cu o populație

de peste 1 500 000 locuitori în prezent), care încearcă să rezolve problemele acute ale capitalei mexicane ce concentrează astăzi peste 13 milioane locuitori și urmează să atingă în anul 2000, conform estimărilor efectuate de demografi, peste 30 000 000.

Zona metropolitană, care a apărut cu 40 000 de locuitori și care la începutul secolului XX nu atingea un milion de locuitori, a ajuns astăzi la peste 15 milioane de locuitori și se prevede că va atinge circa 23 de milioane de locuitori în 1990 și peste 30 de milioane în anul 2000. Aceasta cuprinde în limitele sale : Districtul Federal, Ecatepec, Naucalpam, Netzahualcóyotl și Tlalnepentla.

Ciudad de Mexico reprezintă unul dintre cele mai mari centre economice ale Americii Latine și este principalul centru economic al statului mexican, concentrînd jumătate din producția industrială a țării (construcții de mașini, siderurgie, metalurgie neferoasă, petrochimie, textilă, alimentară etc.). La acestea se adaugă și marele său rol pe care îl joacă pentru întreaga Americă Latină în domeniul bancar-financiar, comercial și ca nod de transport. În marea metropolă mexicană se află unele dintre cele mai mari uzine metalurgice din America Latină („La Consolidada") ,uzine de prelucrarea cuprului („Cupro Mexicano") și însemnatul complex de rafinare a petrolului din Atzcapozalco. În capitala Mexicului activitatea comercială este reprezentată de numeroase întreprinderi comerciale, antrepozite și magazine ale celor mai mari societăți comerciale din țară. Prin capitala statului Mexic trece marea autostradă panamericană și alte șosele de importanță națională ce o leagă de alte orașe importante ale Americii Centrale. În Ciudad de Mexico se află sediile marilor instituții financiare și bancare : Nacional Financiera, S.A., Banco Nacional de Comercio Exterior S.A., Banco Nacional Agropecuniario, S.A., Banco Nacional de Credito Agricola, S. A. etc.

Extensiunea sa teritorială îngrijorează pe mulți specialiști. În prezent cuprinde în limitele sale administrative peste 385 km^2 ; gigantismul său teritorial caută să fie compensat de celălalt gigantism, al verticalității, și așa destul de crescut.

Ciudad de Mexico constituie pentru orice locuitor al Terrei o atracție turistică deosebită, ca urmare a numeroaselor monumente din perioada precolumbiană și columbiană, cea mai reprezentativă fiind piramida Cuicuilco, din perimetrul orașului. La aceasta se adaugă zonele arheologice Teotihuacan, Tula, magnificul Palacio Nacional (în prezent reședința președintelui statului), vestita catedrală în stil baroc din sec. XVI—XVII, una din cele mai importante de pe întreg continentul american, statuia lui Cristofor Columb ș. a.

Aglomerația urbană Ciudad de Mexico se evidențiază **nu numai din punct de vedere** demografic, economic și urbanistic, ci și din punct de vedere social-cultural. Este cunoscută ca mare centru cultural-științific al Americii Latine (6 Academii de științe, zeci de societăți științifice, institute de cercetare și biblioteci). De asemenea constituie unul din cele mai mari centre universitare ale lumii (universități, institute tehnice și alte unități de învățămînt).

În scopul unei planificări științifice a creșterii metropolei mexicane, în Ciudad de Mexico ființează organisme specializate care fac eforturi pentru descentralizarea acestuia și încurajează o dezvoltare regională, contribuind în acest fel la reducerea migrației masive spre acest mare centru urban.

8. Aglomerația urbană londoneză

Una dintre cele mai mari concentrări urbane din Europa, Aglomerația Londoneză numără peste 10 milioane de locuitori, din care circa două treimi revin orașului Londra (în 1976 avea 7 028 200). Suprafața întregii aglomerații depășește 5 200 km². Amplasată în partea cea mai populată a Angliei, cu terenuri favorabile agriculturii, beneficiind de accesul direct la mare prin intermediul Tamisei și fiind multă vreme centrul de coordonare al celui mai mare imperiu colonial, Londra s-a dezvoltat ca o veritabilă capitală mondială.

Deși mai vechi (de origine celtică), orașul apare după cucerirea romană (43 e.n.), sub numele de Londinium, devenind capitala provinciei Britannia (în ciuda rivalelor sale : Verulamium și Canurlodunum). Invaziile anglo-saxone din sec. al V-lea îi provoacă mari distrugeri, dar, refăcut, devine, două secole mai tîrziu, capitala Essex-ului. Dezvoltarea Londrei nu încetează și în secolul al XVII-lea atinge 500 000 locuitori, ceea ce reprezenta mai mult de o zecime din populația Angliei. În mai puțin de două secole populația Londrei se triplează, ajungînd în 1831 la circa 1,5 milioane locuitori. Dezvoltarea industrială puternică a orașului în a doua jumătate a secolului al XIX-lea face ca populația acestuia să se dubleze în numai 50 de ani (1881 — 3,8 mil. loc.). La începutul secolului al XX-lea Londra era deja unul dintre cele mai mari orașe ale lumii (4,5 mil. loc.).

După o stagnare prelungită a numărului locuitorilor (pînă după primul război mondial) se înregistrează și primul declin al orașului propriu-zis, ajungînd în anul 1950 la circa 3,5 mil. loc. În

schimb, crește vertiginos, în aceeași perioadă, populația zonei adiacente Londrei, care înregistrează o creștere de 3 milioane locuitori (de la 2 la 5 milioane). Iată deci că, în preajma anilor 1950, Marea Londră avea o populație de circa 8,5 milioane locuitori, aceasta însemnînd de fapt și punctul culminant al creșterii ei demografice. După acest an populația începe să scadă, inițial mai lent, iar ulterior foarte rapid, ajungînd ca în circa 25 de ani să se micșoreze cu aproape 1,5 milioane. Scăderile cele mai rapide se înregistrează în perioada de după 1968. Astfel că numai în 8 ani (1968—1976) populația Londrei scade cu 700 000 locuitori.

Aglomerația Londoneză este constituită din patru părți distincte, atît sub raportul evoluției, cît și al funcțiilor și aspectului urban.

1) Partea cea mai veche a orașului, care se întinde pe circa o milă pătrată între Tamisa și văile Walbrook și Holebourne, constituie City of London. Foarte populată în perioada evului mediu și chiar în secolul XIX, cînd număra circa 120 000 locuitori, această parte are astăzi numai 15 000 locuitori. City of London a rămas o zonă a marilor instituții, a magazinelor și a industriilor de lux, cosmetice și aparataj electric.

2) În jurul „City"-ului, cele 28 de „Metropolitan Boroughs" grupează o populație de peste 4,5 milioane locuitori, pe o suprafață de 304 km². Împreună cu City of London, această zonă formează Comitatul Londrei, guvernat de London County Council, comitat apărut în anul 1888 în urma dezvoltării rapide a Londrei de-a lungul rețelei de căi de comunicație. În această arie se află numeroase monumente istorice și arhitectonice, instituții, muzee și teatre, universități etc. În peisajul urbanistic general se impune aici, alături de clădirea Parlamentu-

lui, reședința particulară a reginei (Palatul Buckingham). Palatul Westminster este dominat de două turnuri : Victoria, ce veghează asupra Camerei Lorzilor, și Big Ben, ca o sentinelă asupra Camerei Comunelor. Reședința familiei regale este înconjurată de numeroase parcuri : Saint James's Park, Green Park, Palace Garden, Hyde Park și Kensington Gardens. Practic, West End, cu vilele sale înnecate de verdeață, cu instituțiile sale, cu funcțiile sale culturale și politice, este astăzi centrul real al capitalei.

3) În exteriorul Comitatului Londrei se află „Outer London", format din 38 „boroughs" situate în comitatele vecine : Hertfordshire, Kent, Essex, Middlesex. Este cel mai vast areal al Aglomerației Londoneze, cu o suprafață de 1 450 km² și o populație de circa trei milioane locuitori.

City, London County și Outer London formează Marea Londră (Great London), cu o populație totală de peste șapte milioane locuitori.

În afara industriei din City, Marea Londră are foarte dezvoltată această ramură economică pe malurile Tamisei, în principal pe cel stîng. Aici s-au dezvoltat ramurile industriei grele : rafinarea petrolului, chimică, mecanică grea, cimentului etc. Pe malul drept al Tamisei, industria este localizată discontinuu și cuprinde unități ale industriei navale, cimentului (Greenhithe), centrale electrice (Littlebrook).

4) Numeroase spații verzi despart Marea Londră de orașele de la periferia capitalei britanice, centre urbane care sînt legate funcțional de marea metropolă. Această zonă are limita de extensiune medie cifrată la aproximativ 30 mile din centrul Londrei și o populație de peste 1,5 milioane locuitori. Creșterea vertiginoasă a populației la periferie, în

detrimentul Marii Londre, s-a datorat curentului centrifugal manifestat de activitățile industriale și măsurilor luate de autorități.

Problema sistematizării Londrei, a descongestionării marelui complex urban, s-a pus încă înaintea celui de-al doilea război mondial. La începutul anului 1945 guvernul britanic a aprobat planul alcătuit de profesorul Patrick Abercrombie, privind sistematizarea și dezvoltarea viitoare a aglomerației. Se lansa ideea de a menține în jurul Londrei o zonă verde de 5 mile (8 km) lățime, care să constituie un obstacol în calea extinderii construcțiilor și în același timp un spațiu de destindere pentru londonezi. Planul prevedea ca mai mult de un milion de locuitori din centrul Londrei să fie reimplantați dincolo de zona tampon, cei mai mulți populînd orașele-satelit ce urmau a fi realizate. Primul oraș-satelit construit a fost Stevenage, situat la nord de Londra, în apropiere de orașul Letchworth. Ulterior, tot în aceeași zonă, au apărut noile orașe : Welwyn Garden City, Harlow, Hatfield și Hemel Hempstead. Celelalte trei orașe noi, din totalul de opt, sînt așezate în estul (Basildon), sudul (Crawley) și în vestul Londrei (Bracknell).

Mai tîrziu s-a renunțat la ideea noilor orașe-satelit, atenția îndreptîndu-se spre o serie de orașe existente dar cu posibilități de dezvoltare. Astfel s-a ajuns la selectarea mai multor orașe cu asemenea posibilități atît în cadrul aglomerației (șase orașe), cît și în afara acesteia (trei orașe), repartizate în majoritate în partea de vest și de nord-vest a aglomerației. Acțiunea de descentralizare a industriei a însemnat o rapidă dezvoltare a noilor centre satelit create.

În dezvoltarea marelui centru urban care este Londra, un rol important l-au avut activitățile por-

tuare, care au constituit cel puțin în faza inițială primul impuls în formarea viitorului oraș. Ulterior, celelalte funcții derivate (financiare, industriale) au influențat ele însele dezvoltarea portului. Ca port, orașul Londra a beneficiat de condiții naturale foarte favorabile (mareele se resimt pe 120 km de la vărsarea Tamisei), care permit accesul vaselor maritime pe o distanță apreciabilă. Expansiunea portului s-a produs datorită mai multor factori, între care : volumul mărfurilor aduse din Lumea Nouă, crearea marilor companii, scăderea traficului din portul belgian Anvers în secolul al XVII-lea și crearea celui mai mare imperiu colonial (cel britanic). Londra a jucat mult timp rolul de antrepozit mondial, pînă la începutul secolului al XX-lea, cînd se constată o diminuare a ritmului de creștere a activităților portuare în favoarea Rotterdamului și Anvers-ului. Prin portul Londrei se perindă circa 55 000 de nave, cu un trafic anual variind între 50—60 milioane tone. Suprafața docurilor este de peste 11 km^2, iar lungimea cheiurilor de 58 km.

Marea metropolă reprezintă un complex industrial de un anumit tip (asemănător orașului New York), generat de nevoile imensei aglomerări umane. Din producția industrială națională, Londra deține circa 1/4, iar în cadrul unor ramuri industriale chiar peste 50% (avioane). Descentralizarea industriei a dat noi dimensiuni Aglomerației Londoneze, prin apariția sau dezvoltarea unor așezări din apropiere.

Marea Londră este conectată la întreaga rețea de căi de comunicație a Marii Britanii și a lumii. Legăturile interne sînt asigurate atît pe calea apei (Tamisa, Grand Union Canal, canalul Oxford-Chester), cît și prin intermediul magistralelor feroviare, auto sau a liniilor aeriene.

În rețeaua feroviară a Marii Britanii Londra este nodul cel mai important, de aici plecînd numeroase magistrale (9) spre toate colțurile țării. Zilnic, prin cele 16 mari gări ale aglomerației trec aproape 4 000 trenuri. De asemenea, prin intermediul autostrăzilor de mare circulație, Londra este legată de cele mai importante regiuni industriale ale țării.

Pentru traficul internațional Londra utilizează două aeroporturi : unul situat în vest (Heathrow Airport) și altul în sud, mai departe de orașul propriu-zis (Gatwick Airport). Alte 10 aeroporturi, de importanță diferită, asigură un trafic intern foarte intens între metropolă și celelalte orașe.

Londra ocupă primul loc comercial și financiar al regatului : aici se află sediul a numeroase bănci (Bank of England — cea mai importantă din totalul celor șase), burse comerciale și de valoare (Stock Exchange), societăți de asigurare și al altor instituții de afaceri.

Sub aspect urbanistic, Londra a cunoscut o metamorfoză rapidă după cel de-al doilea război mondial. În locul clădirilor cu 5—6 nivele au apărut, sub influența americană, mari construcții cu peste 30 de etaje. În afara Turnului Televiziunii, înalt de 188 m, pe malul Tamisei s-a construit sediul societății de armament „Vickers“ (Shell Building) cu circa 60 de etaje. În contrast cu cartierul vilelor somptuoase care este West End, în peisajul Londrei un loc aparte îl ocupă cartierele muncitorești din East End, situate dincolo de Lea, afluent al Tamisei. Aici se găsesc și cartierele străinilor, ca de exemplu cel chinezesc, scandinav, evreiesc etc.

Londra este cel mai mare centru cultural al țării, cu numeroase instituții de învățămînt superior și cercetare, cu academii și societăți științifice, zeci de

colegii, muzee, săli de concerte, teatre, grădini botanice și zoologice.

Evoluția spațială a Aglomerației Londoneze, precum și procesul intens de concentrare urbană în Midland, va determina, într-un viitor foarte apropiat, apariția unuia dintre primele megalopolisuri naționale europene, cu o populație de circa 30 milioane locuitori. Conturarea acestei mari concentrări urbane are în vedere, în prima etapă, presiunea exercitată asupra spațiului de cîteva nucleeareale : Liverpool/Manchester, Bedford/Leeds, Birmingham, Londra și ulterior realizarea legăturii cu zona Middlesbrough/Newcastle spre nord-est și Cardiff/Swansea spre sud-vest.

9. Conurbația Ruhrului

Această conurbație — cea mai tipică concentrare urbană din Europa — reprezintă un conglomerat urban dezvoltat pe baza resurselor carbonifere și beneficiind de o poziție geografică foarte favorabilă : calea navigabilă Rhin, intersecția principalelor căi de comunicație din sudul și nordul, estul și vestul continentului, contactul dintre cîmpie și zona dealurilor joase. Este extinsă pe o suprafață de 4 594 km², iar populația Ruhrului se cifrează la circa 5,6 milioane locuitori, rezultînd cea mai mare densitate din întreaga Europă (1 200 loc./km²). Aici orașele sînt unite unele cu altele, astfel încît întreaga conurbație poate fi considerată cu adevărat un singur oraș. Dealtfel dezvoltarea spațială a orașelor în landul Rhenania — Westphalia conturează o mare concentrare urbană (Rhin—Ruhr), cu o populație de aproape 12 milioane locuitori (împreună cu „țara Berg" și metropolele rhenane) și cu

posibilități de revărsare atît spre sud cît și, mai ales, spre nord, făcîndu-se legătura cu Randstadt (orașele olandeze Haga, Amsterdam, Rotterdam, Utrecht).

Procesul de concentrare a populației în bazinul Ruhrului a fost sincron cu dezvoltarea industrială, declanșată de începutul extracției de cărbune pentru cocs la jumătatea secolului trecut (1837). Astfel, dacă în anul 1837 populația Ruhrului se cifra la 426 000 locuitori, în mai puțin de 35 de ani aceasta s-a dublat, ajungînd la 912 000 (în 1871). Acum apar și se dezvoltă marile concerne Krup și Ruhr. În continuare populația zonei crește, dublîndu-se, pentru a doua oară, în numai 24 de ani (pînă în 1895), iar în următorii 10 ani mai cîștigă un milion, atingînd, în 1905, 2 930 000 locuitori. După primul război mondial, mai precis în anul 1925, Ruhrul număra 4 202 000 locuitori, dată de la care creșterea populației se reduce, atingînd un ritm total anual de numai circa 0,2%. În preajma celei de-a doua conflagrații mondiale Ruhrul mai dobîndise doar 150 000 locuitori, ajugînd la o populație de 4 354 000 locuitori.

A doua creștere spectaculoasă a populației se înregistrează între anii 1950—1960, cînd aceasta reușește să mai cîștige un milion de locuitori, numărînd la sfîrșitul perioadei respective 5 627 000 locuitori. Această perioadă se pare că a însemnat, totodată, punctul culminant al creșterii demografice în Ruhr, întrucît în etapa următoare populația rămîne aproximativ la același nivel sau marchează o ușoară scădere. Astăzi populația conurbației oscilează între 5,5 și 5,6 milioane locuitori, remarcîndu-se un sold natural în scădere vertiginoasă după anul 1967 și un sold migratoriu fluctuant în funcție de situațiile economice conjuncturale.

În ceea ce privește densitatea populației, în cadrul conurbației se remarcă o zonă centrală cu valori de peste 2 000 loc./km², zone periferice adiacente celei centrale cu valori de 1 000—2 000 loc./km² și o zonă neaglomerată, cu spații propice amplasării unităților economice și cu densități de populație sub 1 000 loc./km².

Conurbația Ruhrului, în ciuda unei perioade critice pentru industria carboniferă și a oțelului, ocupă un loc de prim ordin în economia R.F. Germania, producînd circa 80 milioane tone cărbune și 25 milioane tone de oțel anual. Se remarcă însă o scădere a producției celor două ramuri de bază, față de anii '60, ramuri care au făcut din această zonă unul din cele mai impunătoare conglomerate urbane din Europa.

Înclinarea peneplenei posthercinice spre nord și epuizarea zăcămintelor de cărbune din sud (Valea Ruhr) sînt cauzele migrației exploatărilor spre nord, unde sterilul devine din ce în ce mai gros. Producția cea mai ridicată a bazinului Ruhr a fost înregistrată în anul 1938 cînd s-au extras 130 mil. tone. Concurat de alte surse de energie ieftine și mai adaptate procesului de chimizare (petrolul), precum și de prețul mai coborît al cărbunelui american, cărbunele din Ruhr și-a pierdut din importanță pînă în preajma anilor 1974—1975. Criza energetică a avut însă darul de a rentabiliza carbochimia și a reactiva o ramură ce părea a fi într-un declin ireversibil.

Siderurgia Ruhrului, atinsă de stagnarea pieții oțelului și de criza energetică, înregistrează un recul evident, remarcîndu-se ponderea tot mai mare a oțelăriilor din zona litorală. Această atracție puternică a litoralului, în ciuda calităților remarcabile ale Rhinului, s-a exercitat și asupra chimiei, marile firme Bayer și BASF creîndu-și secții în orașele-porturi.

Perioada anterioară declanșării crizei energetice a însemnat reconvertirea carbochimiei în petrochimie, marile ansambluri chimice din bazinul Ruhr (Huls, Gelsenberg, Ruhröl, Ruhrchemie, Veba) funcționînd în exclusivitate pe baza produselor petroliere. Noile evenimente petrecute pe scena energetică mondială se pare că vor determina o reîntoarcere a acestora la materia primă inițială, care între timp a devenit mult mai ieftină.

Necesarul în energie al bazinului Ruhr și în materii prime pentru industria chimică se asigură prin conductele magistrale ce îl conectează la porturile petroliere Wilhelmshaven și Europort și la cîmpul gazeifer Slochteren-Gröningen. Capacitatea rafinăriilor din bazinul Ruhr se apropie de 40 mil. tone anual, cele mai mari fiind Dinslaken, Gelsenkirchen-Buer și Gelsenkirchen-Horst. Principala sursă de energie electrică în bazin o constituie cărbunele, valorificat în numeroase termocentrale de mărime mică (100—300 MW), amplasate de preferință pe valea Emscher.

În afara industriilor de bază (minieră, siderurgică și chimică), prin care Ruhrul s-a impus în economia germană, un loc aparte îl ocupă industria aluminiului, construcțiilor de mașini (electrotehnică — Mülheim, Eickel, Essen, Dinslaken; automobile — Bochum; mecanică fină și optică — Herne). Industria ușoară este reprezentată de cea textilă (Gelsenkirchen, Recklinghause, Dortmund), confecțiilor (Duisburg, Essen, Bochum), sticlei și porțelanului (Oberhausen, Gelsenkirchen, Witten și Castrop-Rauxel) și alimentară, localizată în marile centre consumatoare.

Rețeaua urbană a Ruhrului este organizată în benzi paralele de la sud spre nord, impunîndu-se cîteva aliniamente orientate vest-est.

a) în sud orașele din valea Ruhrului gravitează spre marile centre urbane din zonna Hellwege : Duisburg (650 000 loc.), Essen (700 000), Bochum (350 000), Mülheim (200 000 loc.). Industria grea este preponderentă în centrele din valea Ruhrului și considerabilă la Duisburg, datorită implantărilor de-a lungul Rhinului. Duisburgul este, dealtfel, pe lîngă important centru industrial, și cel mai mare port fluviatil european și al doilea în lume, după Duluth (S.U.A.). Ansamblul de porturi de pasageri, industriale și de transbordare formează „porturile Duisburgului", cu un trafic anual de 40 mil. tone. Împreună cu alte porturi din raza Duisburgului, traficul total depășește 50 mil. tone. Sistemul portuar al Duisburgului se întinde pe 220 ha, cuprinzînd 44 km de chei și docuri și 109 km racordări de căi ferate.

Orașul Essen, deși este cel mai mare centru urban al Ruhrului, cu o dezvoltare industrială mai complexă și o poziție centrală în cadrul bazinului, nu îndeplinește funcția de capitală a regiunii. Aici se află sediul unor mari companii, a serviciului de statistică, precum și sistemul de mari magazine Karstadt, care îi conferă o anumită putere de atracție comercială. Prins între Essen și Dortmund, orașul Bochum cunoaște noi metamorfoze odată cu noua funcție culturală dată de înființarea în iulie 1965 a universității (Ruhr Universität Bochum). Altădată unul dintre cele mai importante centre miniere, astăzi orașul Bochum nu are nici o mină în activitate. Industria orașului este dominată de uzinele Opel, la care lucrează peste 22 000 de muncitori.

b) Orașele zonei Emscher, dispuse de o parte și alta a canalului Rhin-Herne, sînt grupate în Emscherul de Sud (Oberhausen, Gelsenkirchen, Wanne-Eickel, Herne, Castrop-Rauxel) și Emscherul de Nord (Bottrop, Gladbeck, Recklinghausen). Economia acestor orașe este mult influențată de exploatările de huilă, numeroase și cu importante capacități de producție.

c) Orașele din zona Lippe sînt dispersate în teritoriu, fenomenul industrial avînd un caracter izolat (Dorsten, Lünen, Datteln și Marl). Orașele zonei renane apar fie ca orașe ale industriei grele (Rheinhausen, Homberg), comerciale cu mare tradiție (Wesel, Dinslaken) sau orașe carbonifere (Kamp-Lintfort).

Bazinul Ruhrului este conectat la economia vest-germană și cea europeană printr-o vastă rețea de căi de comunicație, dispusă ca un caroiaj pe direcții perpendiculare (N—S și E—V).

Un rol de bază în transportul mărfurilor din și spre centrele Ruhrului îl au căile de comunicație pe apă, reprezentate de Rhin, de două canale orientate E—V (Rhin-Herne și Wesel-Datteln) și de unul perpendicular pe acestea, canalul Dortmund-Ems. Cu excepția Ruhrului, pînă la Mülheim, afluenții Rhinului nu sînt navigabili. Canalul Rhin-Herne, cu trafic carbonifer important, cedează tot mai mult locul canalului Wesel-Datteln pe care se face transportul minereului de fier (importat din Liberia) spre oțelăriile de la Dortmund. Valea Rhinului constituie principala arteră de circulație prin care oțelăriile și rafinăriile din Duisburg, Rheinhausen și Dortmund se alimentează cu minereu de fier, cupru și petrol.

Căile ferate pentru traficul de călători sînt constituite din două magistrale V—E, cu mai multe ra-

mificații, și una N—S ce traversează regiunea Ruhr în partea sa vestică (Wesel-Duisburg-Düsseldorf). Din punct de vedere al traficului se remarcă două gări de foarte mare importanță, la extremitatea estică (Hamm) și vestică (Duisburg) a conurbației.

Rețeaua de autostrăzi și șosele magistrale este constituită din trei axe orientate V—E și cinci axe N—S, subliniind totodată și tendințele de extindere spațială a zonelor construite.

Prin funcțiile orașelor Essen și Duisburg, Ruhrul nu este numai o zonă industrială, de execuție, ci reprezintă, la nivelul întregii țări, și o importantă putere financiară și bancară.

În ciuda marilor eforturi de reorganizare și restructurare a regiunii, Ruhrul rămîne foarte eterogen. Aceasta, în principal, din imposibilitatea de a se organiza în jurul unei capitale regionale, această funcție fiind îndeplinită de un oraș aflat în afara sa și anume de Düsseldorf.

VI. CONCENTRĂRI URBANE ÎN ROMÂNIA

Dezvoltarea accelerată a economiei românești, și în primul rînd a industriei, a avut implicații multiple în dinamica procesului de urbanizare. Astfel, în perioada 1948—1980, populația urbană a crescut cu aproape 7 milioane locuitori, procentul deținut de aceasta înregistrînd în aceeași perioadă mai mult decît o dublare, de la 23,4 la 49,6% (11 186 657 locuitori). Această creștere vertiginoasă a populației urbane se datorează în primul rînd excedentului de forță de muncă rurală (eliberat prin cooperativizarea

și mecanizarea agriculturii) și migrației acesteia, decretării de noi orașe și, în al treilea rînd, sporului natural. Rețeaua urbană actuală a României numără 236 orașe și prezintă o repartizare pe grupe de mărime conformă cu stadiul actual de dezvoltare și cu condițiile social-istorice moștenite.

Accentuarea procesului de urbanizare din ultimii 15 ani a dus inevitabil și la creșterea demografică a orașelor mari și mijlocii, la crearea unor anumite forme de concentrare urbană. Politica urbană românească, promovată cu multă consecvență de către partidul și statul nostru, asigură crearea de noi centre urbane, prin transformarea selectivă a celor mai viabile localități rurale, atenuarea tendințelor de hipertrofiere a orașelor mari și, în consecință, dezvoltarea armonioasă a rețelei urbane în profil teritorial, controlul permanent al evoluției orașelor (îndeosebi a celor mari), acționarea celor mai indicate pîrghii în vederea reglementării și înlăturării dezechilibrelor ce ar putea interveni în dezvoltarea lor liberă.

La 1 iulie 1980 România dispunea de 19 orașe cu o populație de peste 100 000 locuitori (inclusiv municipiul București), ceea ce reprezenta peste 50% din populația orașelor țării (5 350 000 locuitori). Repartiția teritorială a acestor orașe era relativ uniformă, așa încît fiecare zonă geografică a țării dispune cel puțin de un mare centru cu funcții regionale.

Distribuția geografică a orașelor României, relațiile de natură economică și demografică existente între ele, influențele conjugate și puternice asupra spațiului rural adiacent, conduc la individualizarea în țara noastră a unor concentrări urbane de dimensiuni variabile și în anumite stadii de evoluție. Concentrările urbane din România sînt de dimen-

siuni mici, iar cele mai cunoscute forme sînt cele de aglomerație, grupare urbană și conurbație.

La nivelul întregii țări există mai multe concentrări urbane, dintre care se impun șase, respectiv cele cu o populație mai mare de 400 000 locuitori. Caracterul și extinderea lor actuală reliefează stadiul incipient și mediu de formare în care se află, precum și tendințele viitoare de dezvoltare a acestora. Astfel s-au distins următoarele concentrări urbane : aria metropolitană a Bucureștiului, conurbația Brașov — Ploiești, grupările urbane : Galați — Brăila, Cluj-Napoca — Aiud, gruparea urbană Valea Jiului și aglomerația Sud-Dobrogeană.

1. *Aria metropolitană a Bucureștiului.* Însumînd o populație de peste două milioane locuitori, această arie metropolitană reprezintă cea mai importantă concentrare urbană a țării, ridicînd unele probleme, atît în privința amenajării spațiului urban propriu-zis, cît și a celui adiacent acestuia. Alături de municipiul București au fost incluse comunele rurale apropiate, strîns legate funcțional de acesta, precum și orașul Buftea.

Așezată într-o zonă, prin excelență, de cîmpie și beneficiind de o poziție favorabilă față de principalele căi de comunicație de interes european, aria metropolitană s-a dezvoltat în jurul orașului București și odată cu acesta. Dezvoltarea industrială și a serviciilor a determinat un puternic aflux de populație spre capitală, paralel cu o „revărsare" a industriei spre localitățile din apropiere (Otopeni, Popești-Leordeni, Voluntari, Jilava, Pantelimon, Buftea). Avînd strînse legături funcționale cu capitala, „inelul" de localități rurale al capitalei a preluat o parte din populația atrasă de orașul București, așezările devenind unele dintre cele mai

mari din țară. Astfel comuna Voluntari numără cca. 35 000 locuitori, iar Pantelimon aproape 17 000 locuitori, apropiindu-se sau depășind cu mult mărimea medie a orașelor din țara noastră (cca 23 000) ! Dar aria metropolitană a Bucureștilor cuprinde și alte localități rurale cu o agricultură intensivă destinată aprovizionării capitalei (30 Decembrie, Vidra, Adunații Copăceni etc.), cu peisaje și ansambluri peisagistice importante în recreerea locuitorilor orașului (Cernica, Dumitrana, Mogoșoaia etc.).

Sub aspect demografic se constată o creștere vertiginoasă a populației capitalei și a comunelor din jurul acesteia și una mai lentă, chiar o descreștere, a unor comune situate la distanțe mai mari. Orașul București a înregistrat, în numai 150 de ani, o creștere rapidă a populației (de peste 33 de ori), ajungînd de la 60 000 locuitori la aproape două milioane. În ultimii 15 ani populația Bucureștiului a sporit cu 500 000 locuitori, ceea ce demonstrează vitalitatea capitalei noastre. Ca număr de locuitori Bucureștiul ocupă locul 66 între orașele lumii, fiind unul dintre cele mai mari orașe ale Europei de Sud-Est.

Din punct de vedere economic, municipiul București concentrează 18% din valoarea producției industriale a țării și 16% din volumul vînzărilor de mărfuri cu amănuntul. În activitatea industrială a ariei metropolitane lucrează circa 550 000 persoane. Structura producției industriale a municipiului București evidențiază preponderența construcțiilor de mașini și prelucrării metalelor (50%), urmate de industriile : chimică, alimentară, confecțiilor, încălțămintei etc. Municipiul București ocupă primul loc între unitățile administrative ale țării la toate ramurile industriale, cu excepția metalurgiei fe-

roase și neferoase, industriei lemnului, sticlei, porțelanului, faianței și celulozei și hîrtiei. În peisajul industrial al capitalei se impun o serie de mari întreprinderi industriale, dintre care peste 250 sînt de interes național, repartizate, după profil, pe toate principalele ramuri industriale.

Localitățile din apropierea capitalei dețin un potențial industrial foarte bogat, întregind industria orașului București : Popești-Leordeni — Danubiana, Întreprinderea de prelucrare a cărnii, Jilava — Întreprinderea de articole tehnice din cauciuc, Pantelimon — Neferal, Buftea — „Buftex", Întreprinderea de ambalaje metalice, Otopeni — Întreprinderea de aparate de măsură și control, Fabrica de mase plastice, Balotești — Întreprinderea textilă de in și cînepă, Bragadiru — Întreprinderea de prefabricate, Fabrica de bere etc.

Producția agricolă a ariei metropolitane a fost în anul 1980 de aproape 1,5 miliarde lei. Pe lîngă culturile de cîmp și legumicole, creșterea animalelor pentru carne și lapte ocupă un loc tot mai important (Adunații Copăceni, 30 Decembrie, Crevedia, Periș). Cele mai mari sere din țară sînt localizate la Popești-Leordeni.

Municipiul București este primul nod de cale ferată, rutier și aerian al țării. Pentru evitarea aglomerației de către automobiliștii în tranzit, mai ales în sezonul estival, s-a construit șoseaua de centură, paralel cu calea ferată. Bucureștiul are două aeroporturi : unul pentru trafic intern (Băneasa), iar celălalt pentru traficul internațional (Otopeni).

Sub aspect urbanistic orașul cunoaște schimbări spectaculoase de la an la an. Dezvoltarea crtierelor rezidențiale, a platformelor industriale, restructurarea părții centrale, concomitent cu modernizarea

și dezvoltarea infrastructurii, sînt doar cîteva din marile succese ale edililor capitalei. Creșterea demografică a orașului București a determinat o sporire rapidă a construcțiilor de locuit. Astfel s-a ajuns ca de la primul microraion cu aproape 600 apratamente (în Ferentari), astăzi să existe numeroase cartiere de talia unor mari orașe din țară : Balta Albă-Titan, Militari, Drumul Taberei, Pantelimon, Berceni. Aceste ansambluri de locuințe se caracterizează printr-o pondere tot mai mare a spațiilor verzi care, alături de parcurile mai vechi (Cișmigiu, Herăstrău, Libertății ș.a.), asigură posibilități de recreere pentru citadini.

Paralel cu modernizarea rețelei stradale, cu construcția de noi străzi și bulevarde, cu extinderea liniilor de transport în comun, un rol important revine construcției metroului (17,5 km în prezent, 27,1 km la sfîrșitul anului 1983), realizîndu-se legătura cu zona Militari și, respectiv Crîngași — Gara de Nord.

Parcurile numeroase ale orașului, monumentele istorice și arhitectonice, muzeele, cartierele înseși, constituie obiective de mare interes turistic, asigurînd totodată necesitățile de relaxare și de odihnă ale orășenilor.

Bucureștiul este cel mai mare centru de cultură și învățămînt al țării (peste 50 de licee, peste 60 de institute de cercetare), cu teatre (16), operă, filarmonici, biblioteci (peste 700) și cu importante unități de învățămînt superior (14, cu peste 50 000 de studenți). Totodată orașul este cel mai important centru politico-administrativ al țării, prin sediile instituțiilor centrale, ministerelor, altor organe centrale de partid și de stat.

2. *Conurbația Brașov — Ploiești.* Prin extensiunea teritorială aceasta constituie o manifestare unică

a procesului de urbanizare în țara noastră. Populația ei totală era la 1 iulie 1980 de circa 1,1 milioane locuitori, față de numai 750 000 cît avea în anul 1966. Legăturile economice și demografice sînt relativ intense datorită posibilităților lesnicioase de comunicație dintre localități. În funcție de intensitatea acestor legături și de specificul economic se individualizează, în cadrul conurbației, trei subansambluri teritoriale.

a) *Aglomerația Brașovului,* cuprinzînd orașele din Depresiunea Bîrsei, grupate în jurul Brașovului (Zărnești, Rîșnov, Săcele, Codlea și Sfîntu Gheorghe), are o populație urbană ce se cifrează la 375 000 locuitori. Potențialul natural și de poziție al acestei aglomerații, precum și antecedentele istorice au avut implicații multiple asupra extinderii spațiale și dezvoltării social-economice a așezărilor umane din acest spațiu intramontan.

Din punct de vedere industrial, Brașovul și zona sa înconjurătoare se situează pe locul II, după aria metropolitană a Bucureștiului, cu pondere foarte importantă în ramura construcțiilor de mașini. Brașovul este renumit pentru producția de autocamioane și tractoare (Steagul Roșu, Uzina de tractoare), pentru rulmenți și mașini unelte (Rulmentul, Hidromecanica), pentru alte produse industriale. Alte localități cu ponderi importante în industria aglomerației sînt Rîșnov (mașini-unelte, mase plastice), Săcele și Sf. Gheorghe (electrotehnică și aparate electrice), Zărnești (utilaj rutier, celuloză și hîrtie), Codlea (vopsele și coloranți — Colorom), Ghimbav (aeronautică și hîrtie), Prejmer (textilă). Agricultura din Depresiunea Bârsei este dominată de cultura cartofului și sfeclei de zahăr, importante materii prime pentru industria alimentară (în centrele Bod, Ozun), de culturile unor legume timpurii și de

toamnă, de creșterea animalelor pentru lapte. Numeroase artere de circulație (rutiere și feroviare) conectează Brașovul și localitățile din jur la rețeaua națională de așezări.

b) *Gruparea urbană a văii superioare a Prahovei.* Cu o populație de peste 100 000 locuitori, această grupare are un aspect linear, localitățile fiind practic contopite, iar trecerile de la un oraș la altul neobservabile. În acest caz este evidentă influența condițiilor de relief asupra morfostructurii așezărilor, limitării extinderii spațiale a acestora perpendicular pe axa principală. Funcția dominantă a așezărilor este cea turistică, localitățile fiind adevărate „perle" ale Carpaților noștri, cu posibilități de acces facil spre masivele montane din apropiere. Baza de cazare și echipare de ansamblu a teritoriului a cunoscut noi dimensiuni în ultimii ani, satisfăcînd tot mai mult solicitările turiștilor în toate anotimpurile.

În afara funcției turistice, localitățile din această grupare urbană au dezvoltate și anumite ramuri industriale ca : mecanică fină (Sinaia, Breaza, Poiana Cîmpina), utilaj petrolier (Cîmpina), hîrtie (Bușteni), ciment (Comarnic), textilă, sticlă (Azuga) etc.

Legăturile acestei grupări cu marile orașe din apropiere (Brașov, Ploiești și București), cu întreaga țară, se realizează prin intermediul magistralelor feroviare și rutiere ce o străbat.

c) *Aglomerația Ploieștiului* însumează circa 350 000 locuitori și cuprinde, în afara celui mai mare oraș al său, alte 7 orașe și mai multe comune suburbane.

Dispunînd de însemnate unități de producție, care valorifică resursele solului și subsolului, această aglomerație ocupă un loc important în economia țării. Industria reprezintă funcția de bază a aglomerației, remarcîndu-se ramurile : utilaj petrolier

(Ploiești), construcții de mașini (Plopeni, Ploiești, Băicoi), petrochimia și chimia (Brazi, Ploiești, Valea Călugărească), lemnului (Mizil), materiale de construcție (Berceni, Blejoi), sticlei și hîrtiei (Boldești -Scăieni), alimentară (Ploiești, Vălenii de Munte, Slănic, Valea Călugărească) etc.

Agricultura zonei se remarcă printr-o predominanță a culturilor pomi-viticole și cerealiere, precum și prin creșterea animalelor, în special pentru carne și lapte.

Gruparea urbană a văii superioare a Prahovei constituie legătura fizionomică și funcțională dintre cele două mari aglomerații extreme, formînd în final o conurbație evidentă. În analiza globală efectuată s-au inclus și orașele de pe valea superioară a Ialomiței, cu care există relații economice și demografice intense și distanțe relativ mici între ele. Tendința de dezvoltare a acestei conurbații (la proporțiile țării noastre), noile orașe ce vor fi declarate în spațiul dintre Ploiești și București, vor determina închegarea unei superconurbații, cu o populație de circa patru milioane de locuitori. Totodată, în timp, vor fi înglobate în același areal urban o parte din orașele (sau toate) județului Covasna, datorită intensificării relațiilor economice și demografice dintre ele, precum și integrării tot mai evidente în acest ansamblu urban a unor așezări rurale.

3. *Gruparea urbană Valea Jiului* este formată din centrele miniere din Depresiunea Petroșani (Petroșani, Petrila, Vulcan, Lupeni, Uricani) care prin intensitatea relațiilor dintre ele și dispunerea continuă a spațiilor construite, pot fi considerate un singur oraș. Apariția acestei grupări urbane a fost cauzată de resursele carbonifere puse în exploatare la sfîrșitul secolului XVIII. Noile exploatări de cărbune

și extinderea activităților miniere în Depresiunea Petroșani au determinat o creștere spectaculoasă a populației și, proporțional, a spațiului construit

4. *Gruparea urbană Deva — Hunedoara* include și centrele mai mici care gravitează spre cele două orașe principale : Simeria, Călan, Orăștie, Cugir, Teliuc, Ghelar și Ilia.

Profilul economic al acestui ansamblu este diversificat : metalurgie, construcții de mașini, chimie, textile etc.

5. *Gruparea urbană Galați — Brăila.* Cu o populație de circa 500 000 locuitori, această grupare urbană este constituită din cele două mari centre urbane, plus orașul Măcin și comunele suburbane. Astăzi cele două orașe dunărene înregistrează o dezvoltare industrială fără precedent.

6. *Gruparea urbană Cluj-Napoca — Aiud.* Se distinge prin personalitatea dată de orașul Cluj-Napoca, unul dintre cele mai mari centre urbane ale țării. Populația totală a grupării urbane, care include și orașele Turda, Cîmpia Turzii, Ocna Mureș, Aiud, se cifrează la circa 450 000 locuitori. Profilul funcțional al centrelor urbane evidențiază o anumită specializare : Cîmpia Turzii (metalurgie), Ocna Mureș (chimie), Turda (materiale de construcție și chimie), Aiud (construcții de mașini), Dej (celuloză și hîrtie, alimentară). Orașul Cluj-Napoca are un profil echilibrat, posedînd importante unități ale tuturor ramurilor industriale.

7. *Aglomerația Sud — Dobrogeană.* Dezvoltată pe două direcții perpendiculare (una litorală și cealaltă pe valea Carasu), gruparea cuprinde localitățile : Constanța, Năvodari, Eforie, Techirghiol, Mangalia, Medgidia, Cernavodă și Basarabi. Populația urbană a întregului areal se cifrează la aproape 420 000 locuitori. Economia orașelor sud-dobrogene relevă ro-

lui factorilor naturali în apariția și dezvoltarea unora (stațiunile balneo-climaterice : Eforie, Techirghiol). Alte orașe, cum sînt Mangalia, Constanța și Năvodari, pe lîngă importanța lor ca stațiuni balneo-climaterice, sînt și însemnate centre industriale (șantiere navale, chimie, industrie textilă, alimentară etc.). Salba de stațiuni construite pe litoralul românesc (Mamaia, Olimp, Neptun, Jupiter, Saturn ș.a.) constituie un element de mare importanță pentru completarea profilului funcțional al acestei grupări urbane.

Pe teritoriul României se disting și alte concentrări urbane de dimensiuni mai mici, dar cu rol de seamă în rețeaua de așezări, cum sînt : aglomerația Sibiului, Vîlceană ; grupările urbane : Reșița -Bocșa, Oradea-Aleșd, Baia-Mare - Cavnic, cele de pe văile inferioare ale Bistriței și Trotușului ș.a.

Dezvoltarea rapidă a forțelor de producție în țara noastră implică o continuare a urbanizării, proces care va cunoaște în continuare forme specifice în funcție de variația teritorială a factorilor generatori. Ca toate marile procese social-economice petrecute în România, și urbanizarea este dirijată, planificată în vederea unei dezvoltări echilibrate, capabile să asigure ridicarea continuă a nivelului de trai și civilizație pentru toți cetățenii țării, indiferent de zona geografică în care locuiesc.

Urbanizarea intensă a teritoriului național va conduce și în viitor, în mod inevitabil, la apariția de concentrări urbane, fenomen care, necontrolat, ar putea avea consecințe negative asupra dezvoltării social-economice, asupra condițiilor de muncă și viață din acestea. Spre a se evita concentrarea exagerată de populație și bunuri materiale în centrele urbane mari, partidul și statul au luat măsuri de

limitare a creșterii demografice și economice a acestora. Astfel, în *Programul-directivă de dezvoltare economico-socială a României în profil teritorial în perioada 1981—1985* [1] se arată că „dezvoltarea rețelei localităților urbane în viitorul cincinal se va caracteriza prin sporirea rolului economic și social al orașelor mici și mijlocii, urmărindu-se ca orașele mari, inclusiv Bucureștiul, să rămînă aproximativ la numărul actual de locuitori". Această prevedere reprezintă o opțiune politică de mare însemnătate practică, vizînd o diminuare a forței de atracție a marilor orașe prin creșterea rolului în teritoriu al orașelor mici și mijlocii. Influența teritorială a acestor categorii de localități urbane se va face, pe de o parte prin mai rapida lor dezvoltare economico-socială, iar, pe de alta, prin sporirea numărului de orașe — între 300 și 400 pînă în 1990. O asemenea dezvoltare selectivă a rețelei urbane naționale — cu accent pe orașele mici și mijlocii — este de natură să asigure stabilitatea forței de muncă pe plan local, urbanizarea mai rapidă a localităților rurale și, în general, dezvoltarea echilibrată a rețelei naționale de așezări, asigurîndu-se armonia între spațiile urbane și rurale, păstrarea în cît mai bune condițiuni a factorilor de mediu, asigurarea creșterii eficienței activităților social-economice în profil teritorial.

[1] Editura politică, București, 1979, p. 25.

BIBLIOGRAFIE (SELECTIVĂ)

Alexander, L., *The North-eastern United States*, New Jersey, 1967.

Beaujeu-Garnier, Jacqueline, Chabot, G., *Geografia urbană*, Editura științifică, București, 1971.

Chardonnet, J., *Metropoles économiques*, Armand Collin, Paris, 1959.

Caloianu, N., Gârbacea V., Marin I., *Geografia continentelor. Asia, Australia, Oceania, Antarctica*, Editura didactică și pedagogică, București, 1980.

Elias de Castro, Ina, *Classificação dos municipos dos regiões metropolitanas, segundo niveis de urbanização*, Revista Brasileira de geografia, nr. 4, 1977.

Cucu, V., *Orașele României*, Editura științifică, București, 1970.

Florescu, M., Malița M., Horowitz M., *Economia mondială. Orizont 2 000*, Editura Academiei R.S.R., 1980.

George, P., *La ville le fait urbain à travers le monde*, Presses Universitaire de France, Paris, 1952.

Gottmann, J., *Megalopolitan systems around the world*, Ekistiks, vol. 41, nr. 243, 1976.

Kostinski, T.D., *Osnovnîe certî i tendenții formirovania megalopolisov v razvitîh kapitalisticeskih strandah*, Izdatelstvo Academii Nauk, SSSR (seria geograficeskaia, nr. 6, 1980).

Lețea, I., Popovici I., Rusenescu Constanța, *Geografia Americii de Nord și Centrale*. Editura științifică și enciclopedică, București, 1979.

Massi, E., *Discorso sulle „megalopoli"*, în revista Geografia economica, nr. 1—2, 1976.

Mydel, R., *The Nippon Megalopolis*, Folia Geographica, seria Geografica-Oeconomica, vol. XIII, Polska Academia Nauk, 1980.

Neguț, S., *Un singur Pământ... omul și mediul înconjurător*, Editura Albatros, București, 1978.

Popovici, I., *Terra, prezent și viitor*, Editura Albatros, București, 1978.

Toynbee, A., *Orașele în mișcare*, Editura politică, București, 1979.

CUPRINS

Cuvînt înainte 5
I. Forme de concentrare urbană 8
II. Geneza marilor concentrări urbane 15
III. Marile concentrări urbane — arii de maximă densitate demografică și economică 19
IV. Viața în marile concentrări urbane 30
1. Presiunea orașului asupra spațiului . . . 30
2. Circulația și transporturile urbane . . . 32
3. Implicații ecologice 34
V. Profile de mari concentrări urbane 42
1. Megalopolisul Boswash (Boston — Washington) 42
2. Megalopolisul Tokaido 53
3. Megalopolisul Marilor Lacuri 60
4. Megalopolisul Brazilian 69
5. Aglomerația urbană Moscová 76
6. Aglomerația urbană Shanghai 82
7. Aglomerația urbană Ciudad de Mexico . . 87
8. Aglomerația urbană londoneză 92
9. Conurbația Ruhrului 98
VI. Concentrări urbane în România 104
Bibliografie (selectivă) 116

Redactor : SILVIU NEGUȚ
Tehnoredactor : OLIMPIU POPA

Bun de tipar : 5.02.1983 Coli de tipar; 3,75

Tiparul executat sub comanda
nr. 1446 la
Întreprinderea poligrafică
„13 Decembrie 1918"
str. Grigore Alexandrescu nr. 89-97
București
Republica Socialistă România

Megalopolisurile Boswash, Tokaido, Brazilian, conurbația Ruhr, aglomerațiile urbane Moscova, Londra, Shanghai, precum și alte forme concrete de mari concentrări urbane, constituite pe planeta noastră, sînt tratate în această carte. La fiecare este prezentat modul de formare, configurația actuală și de perspectivă, importanța și influența în teritoriu, problemele pe care le ridică etc. Totodată, autorii fac aprecieri generale privind concentrarea urbană, fenomen cu mari implicații, atît actuale cît și de perspectivă, asupra omenirii.

Editura științifică și enciclopedică Lei 3,75